

فيليب كارتير و كين راسل



نعم قد راتك العقلية

إعمل على تحسين مستوى إبداعك،
ذاكرتك، سرعة بديهتك وذكائك

سلسلة التدريبات
على اختبارات الذكاء

مكتبة جرير
JARIR BOOKSTORE
... not just a Bookstore ... ليست مجرد مكتبة

نَمْ قَدْ رَاتَكَ
الْعَقْلِيَّةُ



فيليب كارتير و كين راسل

نعمٌ قد راتك العقلية

اعمل على تحسين مستوى إبداعك،
ذاكرتك، سرعة بديهتك وذكائك

سلسلة التدريبات على الاختبارات الذكاء

+٩٦٦ ١ ٤٦٢٦٠٠٠	تليفون	المركز الرئيسي (المملكة العربية السعودية)
+٩٦٦ ١ ٤٦٥٦٣٦٣	فاكس	ص. ب ٣١٩٦ الرياض ١١٤٧١
+٩٦٦ ١ ٤٦٢٦٠٠٠	تليفون	المعارض: الرياض (المملكة العربية السعودية)
+٩٦٦ ١ ٤٧٧٣١٤٠	تليفون	شارع العليا
+٩٦٦ ١ ٢٠٥٧٠١٠	تليفون	شارع الأحساء
+٩٦٦ ١ ٢٧٨٨٤١١	تليفون	الحياة مول
+٩٦٦ ١ ٢٧٥٤٧١٠	تليفون	طريق الملك عبدالله (حي الحمراء)
		الدائري الشمالي (مخرج ٦/٥)
		القصيم (المملكة العربية السعودية)
+٩٦٦ ٦ ٢٨١٠٠٢٦	تليفون	شارع عثمان بن عفان
		الخبر (المملكة العربية السعودية)
+٩٦٦ ٣ ٨٩٤٣٣١١	تليفون	شارع الكورنيش
+٩٦٦ ٣ ٨٩٨٢٤٩١	تليفون	مجمع الراشد
		الدهام (المملكة العربية السعودية)
+٩٦٦ ٣ ٨٠٩٠٤٤١	تليفون	الشارع الأول
		الأحساء (المملكة العربية السعودية)
+٩٦٦ ٣ ٥٣١١٥٠١	تليفون	المبرز طريق الظهران
		جدة (المملكة العربية السعودية)
+٩٦٦ ٢ ٦٨٢٧٦٦٦	تليفون	شارع صاري
+٩٦٦ ٢ ٦٧٣٢٧٢٧	تليفون	شارع فلسطين
+٩٦٦ ٢ ٦٧١١١٦٧	تليفون	شارع التحلية
+٩٦٦ ٢ ٢٣٨٢٠٥٥	تليفون	شارع الأمير سلطان
+٩٦٦ ٢ ٦٨٧٣٧٤٣	تليفون	شارع عبدالله السليمان (جامعة بلازا)
		مكة المكرمة (المملكة العربية السعودية)
+٩٦٦ ٢ ٥٦٠٦١١٦	تليفون	أسواق الحجاز
		المدينة المنورة (المملكة العربية السعودية)
+٩٦٦ ٤ ٨٤٦٦٧٦١	تليفون	جوار مسجد القبلتين
		الدوحة (دولة قطر)
+٩٧٤ ٤٤٤٠٢١٢	تليفون	طريق سلوى - تقاطع رمادا
		أبو ظبي (الإمارات العربية المتحدة)
+٩٧١ ٢ ٦٧٣٣٩٩٩	تليفون	مركز الميناء
		الكويت (دولة الكويت)
+٩٦٥ ٢٦١٠١١١	تليفون	الحوالي - شارع تونس

موقعنا على الإنترنت www.jarirbookstore.com

للمزيد من المعلومات الرجاء مراسلتنا على :

jbpublishations@jarirbookstore.com

إعادة طبع الطبعة الثانية ٢٠٠٧

حقوق الترجمة العربية والنشر والتوزيع محفوظة لمكتبة جرير

Copyright © 2001 by Philip Carter and Ken Russell. Philip Carter and Ken Russell have asserted their right under the Copyright, Designs and Patents Act, 1988, to be identified as the authors of this work. All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Ltd.

ARABIC language edition published by JARIR BOOKSTORE. Copyright © 2005. All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system without permission.

The IQ Workout Series

INCREASE YOUR BRAINPOWER

Improve your creativity, memory,
mental agility and intelligence

Philip Carter and Ken Russell

المحتويات

١	المقدمة
٣	ماذا عن المخ
٧	الإبداع
٢٣	الذاكرة
٤٥	توسيع آفاق العقل
٦٧	سرعة البديهة
٨٣	اختبارات الذكاء
١١٧	مفتاح اللغز
١٢١	الإجابات

المقدمة

يعتبر المخ أهم عضو من أعضاء جسمنا البشري وأعلى وأثمن ذخائرنا ، وذلك لأنه يحفز الإدراك والذاكرة ويشكل طريقتنا في الكلام ومهاراتنا وأفكارنا ومشاعرنا ، ومع هذا فإن المخ أكثر الأعضاء التي يتجاهلها ويهملها الكثير منا بشكل مفرط .

فهذه الشبكة المعقدة من الأعصاب ، والتي تعد نتاجاً طبيعياً لتطور المئات من السنين ، تدير وتنظم الأجهزة الموجودة بداخل الجسم ، وتقوم في نفس الوقت بتلقي وتعلم الخبرات الجديدة بشكل مستمر .

ويسلم الكثيرون منا بأن المخ لا يمكن تغييره أو تحسينه منذ ولادتنا إلا تغييراً طفيفاً ، وقد تم تأليف هذا الكتاب لإثبات خطأ هذا الاعتقاد ؛ لأنه لا يمت إلى الواقع بشيء ، فبمقدورنا أن نزيد من قدراتنا العقلية بشكل معقول ونستغل العقل بكامل طاقاته .

ومثلما يستطيع الرياضيون تحسين أدائهم وزيادة فرص نجاحهم في أى مستوى من المستويات التي يتنافسون فيها ، وذلك عن طريق تحديد جداول التمرينات المكثفة والمجهددة ، وبنفس الطريقة يقدم لك هذا الكتاب مجموعة من التدريبات الذهنية ليهبك الفرصة لمضاعفة قدراتك الذهنية .

فهذا الكتاب ليس بكتاب يتناول تركيب المخ ووظائفه ، ولكنه يعينك على فهم بعض الأشياء عن بنائه وتركيبه ، وسنقوم بعرض ذلك باختصار في الجزء التالى " ماذا عن المخ ؟ " ، ونركز في بقية الكتاب على كشف الوظائف الرئيسية العديدة للمخ وتحديد : التفكير الإبداعي ، والذاكرة ،

والتفكير المنطقي ، وسرعة البديهة ، والذكاء ، وذلك عن طريق مجموعة من الاختبارات والتدريبات التي صممت لتكون طريقة ممتعة لتحفيز نشاط المخ لهذه الوظائف .

فبمقدورنا جميعاً استخدام عقلنا بشكل أكبر ، وذلك عن طريق استكشاف طرق جديدة وزيادة التجارب وتعلم المغامرات الجديدة . ونؤمن جميعاً بأن هذا الكتاب سوف يكون بداية لمغامرة جديدة بالنسبة لكثير من قرائنا .

ماذا عن المخ

المخ عند الفقاريات هو أحد أجزاء الجهاز العصبي المركزي الموجود بداخل الجمجمة ، أما عند البشر فهو كتلة نسيجية رمادية مشبعة بالحمرة وتزن ما يقرب من ١,٣ كجم . وتتصل كل خلية من خلايا المخ بمثيلاتها لتكون في المجلد مسئولة عن التحكم في جميع الوظائف الذهنية .

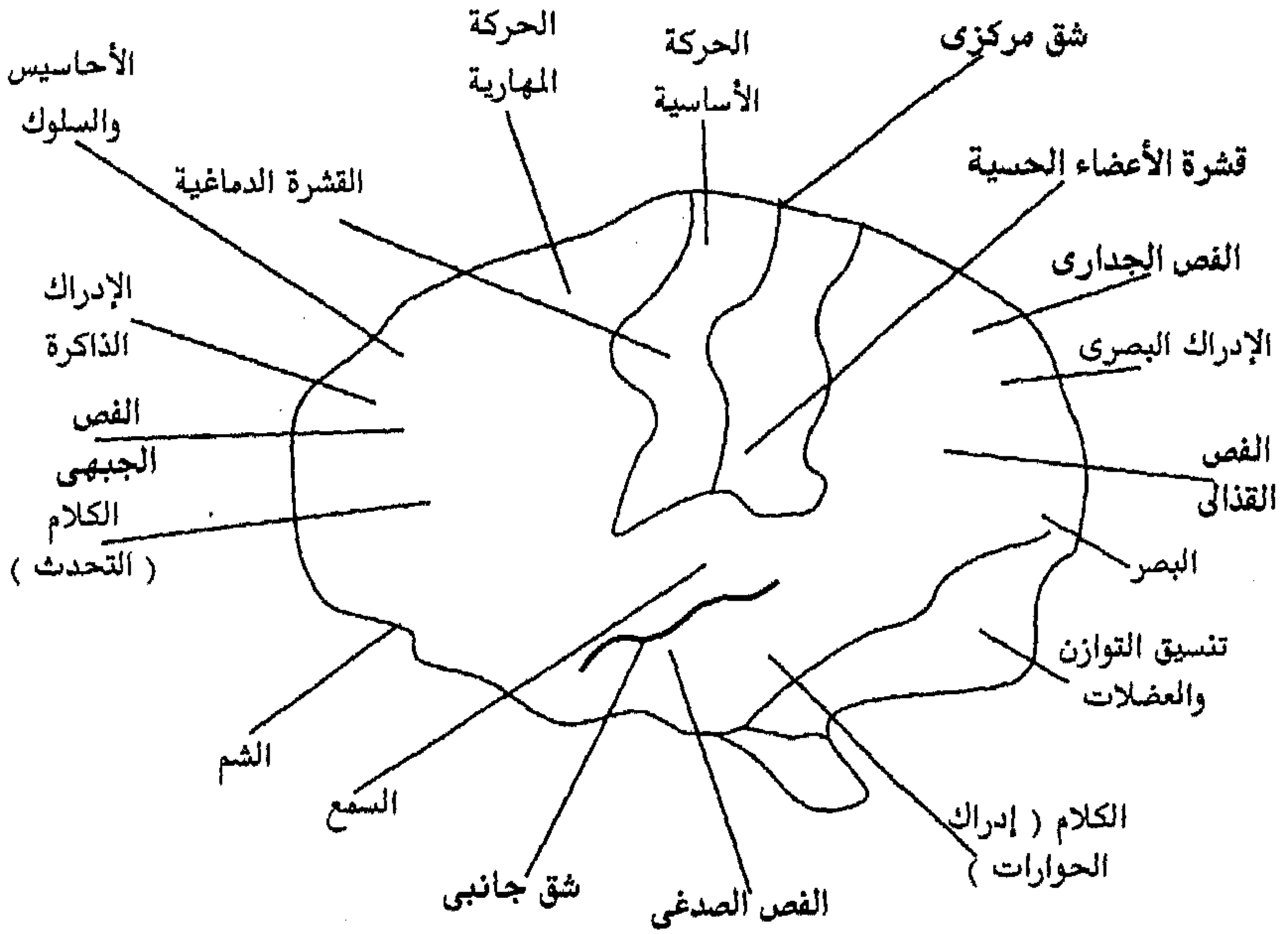
ويحتل حجم المخ ٢٪ من الوزن الكلي للجسم ولكنه يحتاج إلى ٢٥٪ من نسبة الأكسجين الواردة إلى الجسم و ٧٠٪ من نسبة الجلوكوز التي يوزعها الجسم على أعضائه ، ولا يكتمل تكوين المخ عند الولادة ولا تتعرض خلاياه للضمور مع زيادة العمر ؛ حيث إن خلايا المخ تتجدد بشكل ثابت ويمكن تحسين مجموعة الدورات الكهربائية التي تحمل الرسائل العصبية .

ويعد المخ مركز السيطرة لجميع الأنشطة الحيوية اللازمة للبقاء ، بما في ذلك الحركة ، والنوم ، والجوع ، والعطش ، بالإضافة إلى أنه يتحكم في كل المشاعر الإنسانية بما فيها الحب والكراهية والغضب والابتهاج والحزن ، ويقوم المخ أيضاً باستقبال ومعالجة كل الإشارات الواردة إليه من بقية أعضاء الجسم ومن مصادر خارج الجسم .

ويتشكل المخ من ثلاثة أجزاء متباينة ولكنها مترابطة وهي : الدماغ والمخيخ وجذع المخ .

ويعد الدماغ أكبر أجزاء المخ حجماً حيث يشكل ٨٥٪ من وزن المخ تقريباً ، وهو أكثر أجزاء المخ تعقيداً لأنه مسئول عن الذكاء الفائق

للإنسان الذى يتميز به مقارنة بالكائنات الأخرى ، وتسمى الطبقة الخارجية منه بالقشرة الدماغية ، وهذا الجزء ينقسم إلى شق أيمن وشق أيسر .



وكذلك ينقسم كل من شقى المخ إلى خمسة فصوص ، تسمى أربعة منها بأسماء عظام الجمجمة : الفص الجبهى والفص الجدارى والفص الصدغى والفص القذالى . أما الفص الخامس ، وهو الفص الجذرى ، فإنه يقع بالداخل ولا تتم رؤيته من خارج المخ .

أما المخينغ فيقع في الجزء الخلفى من الجمجمة تحت شقى المخ ، وهو يتكون من شقين يربط بينهما ألياف بيضاء تسمى دودة المخينغ والتي تربطهما ببقية أجزاء المخ .

ويعد المخينغ من الأجزاء الضرورية في التحكم في حركة الجسم البشرى في الجو المحيط به ، ويعتبر المركز المسئول عن التناسق والحفاظ على

التوازن ، فهذا الجزء هو المسئول عن كل الأنشطة بدءاً من الأعمال البسيطة إلى أكثر المهام تعقيداً .

أما جذع المخ فهو يتشكل من كل التراكيب الموجودة بين الدماغ والحبل الشوكي ، وهذا الجزء مقسم إلى أجزاء عديدة منها : المهاد وتحت المهاد والمخ الأوسط والنخاع المستطيل والجسر المخي والجهاز الحوفي والأعصاب القحفية .

وتقوم هذه الأجزاء بتنظيم الأنشطة الحيوية والضرورية للبقاء ، فعلى سبيل المثال ، فإن تحت المهاد هو المسئول عن تنظيم وظائف الأكل والشرب وتنظيم الحرارة والنوم والسلوك الانفعالي والنشاط الجنسي ، بينما يتولى النخاع المستطيل مسئولية مراكز التحكم الحيوية في وظائف القلب والتنفس ، كما أنه ينظم الأفعال الانعكاسية بما في ذلك القيء .

ويتم إمداد المخ بالأكسجين والجلوكوز عبر مجموعتين من الشرايين القحفية والتي تعرف باسم " الجهاز الوعائي " . وفي أسفل الرقبة ينقسم كل شريان من الشرايين السباتية إلى رافد خارجي لإمداد الجزء الأمامي من المخ . ويتم إمداد بقية المخ بالأكسجين والجلوكوز عن طريق الشريانين الفقاريين واللذين يترابطان مع الشريانين السباتيين الداخليين لتكوين حلقة " willis " في قاعدة المخ ، ويتم توزيع نسبة ٢٥٪ من كمية الدم - التي يضخها القلب إلى أجزاء الجسم - إلى المخ والتي يتم ضخها داخل المخ عن طريق شبكة ضخمة من الشرايين المخية والمخيخية .

وكما ترى في الشكل السابق ، فإن قشرة المخ مقسمة إلى عدة مناطق مختلفة من حيث الوظيفة .

وتقع قشرة الأعضاء الحسية خلف الشق المركزي ، وهي تقوم باستقبال النبضات من سطح الجلد ومن تحته ، وبالتالي فهي تتحكم في الحواس مثل اللمس والتذوق ، وتقع منطقة الأعضاء الحركية في الجزء الأمامي من الشق المركزي وتكون هذه المنطقة مسئولة عن الحركة الإرادية لعضلات الجسم .

أما منطقة السمع فهي تقع في الجزء العلوى من الفص الصدغى . والمنطقة المسئولة عن الرؤية ، قشرة البصر ، تقع خلف الفص القذالى . وتقع المنطقة التى تتحكم في حاسة الشم ، في الجزء الأمامى من الفص الصدغى . وبالنسبة لمنطقة اللغة والكلام والمعروفة بمنطقة " بروكا Broca " فإنها تكون مسئولة عن حركات عضلات الحلق والفم المستخدمة في الكلام . وتختلف عنها المنطقة المسئولة عن فهم الكلام والقراءة التى تقع ما بين منطقة السمع والبصر .

ويستغل البشر جزءاً كبيراً من القشرة المخية في الإدراك والذكاء والذاكرة ، وفي هذه المنطقة الجبهية يتم تخزين التجارب الجديدة في الخلايا العصبية الموجودة بداخل المخ ، وعندما يمر الشخص بنفس التجربة تقوم الذاكرة باستعادتها وإدراكها . وسوف نقوم بشرح الذاكرة بمزيد من التفصيل فيما بعد .

إن المخ البشرى معقد التركيب بشكل مطلق ، ولا تزال تلك التعقيدات مجالاً للكثير من الدراسة والبحث . ومع تقدم الأساليب التكنولوجية المستخدمة في دراسة المخ فستزداد معرفتنا بوظائفه وكذلك سنتوصل إلى علاج الكثير من الأمراض غير الطبيعية التى تصيب المخ مثل السكتات الدماغية والاضطرابات العقلية وداء " باركنسون " والشلل المخى .

وفي نفس الوقت فإننا ندعوك لأن تهينى عقلك وتطلق عنان نشاطك العقلى لتفادى اضمحلال العصب ، فإن فعلت ذلك فبالتالى ستقوم بتكوين روابط أكثر وأقوى بين خلايا الأعصاب ، وستكون المحصلة هي تحسن السلامة العقلية والبدنية في آن واحد .

الإبداع

يشير مصطلح الإبداع إلى العمليات الذهنية التي تؤدي للتوصل إلى الحلول أو الأفكار أو المفاهيم أو التعبيرات الفنية أو النظريات أو الأعمال التي تكون جديدة وفريدة .

وتظل معظم المهارات الإبداعية لدى الكثير من الأشخاص خامدة طوال فترة حياتهم ، وحتى حينما نحاول استكشافها فإن الكثيرين منا لا يعرفون ما يمكن تحقيقه فعلياً . لكن هناك جزءاً من المخ مسئول عن الإبداع ، وبالتالي فلدى كل شخص المقدرة على الإبداع . فبعض الأشخاص بالطبع ولدوا ليقوموا بتلحين الموسيقى والرسم ، أو ليكون لديهم مهارات الإبداع في مجال الرياضة ، وعلى سبيل المثال ؛ كان المؤلف الموسيقي النمساوي " موتسارت " يقوم بتأليف الألحان عندما كان في الرابعة من عمره ، وأيضاً كانت " أنا ماري روبرتسون " (١٨٦٠ - ١٩٦١) المشهورة بـ " جراندما موسيس " رسامة أمريكية قامت بتعليم نفسها بدون معلم ، نظراً لأنها كانت زوجة مزارع معظم حياتها ، ولم تقم برسم أية لوحات تعرض فيها المناظر الريفية إلا في أواخر السبعينات من عمرها ، وفي الثمانين من عمرها قام معرض " سانت إتيان " بمدينة " نيويورك " بعمل أول عرض لأعمالها بمفردها ، مما جعلها تبدأ في عملها الجديد كفنانة ، وبالتالي ينطبق المثل القائل : " لا يمكنك معرفة قدرتك إلا بعد المحاولة " في مثل هذه الحالة .

ومن الضروري أن يحفز علماء التربية مهارات الإبداع داخل الشباب ، ومنع ذلك لا أحد يهتم بالقيام بذلك ، ففي عالمنا اليومي ، عالم

التخصص ، يتم كبح الكثير من المهارات في مراحلها الأولى ويتم تفعيلها وتفعيل الطاقات في مهنة واحدة خاصة ، مما يتسبب في عدم استغلال الكثير من المهارات الخاملة داخل الشباب . فعندما ننمى هذه النشاطات التي يمكن القيام بها في أوقات الفراغ ونمارس أنواع الأنشطة المسلية والمتعة ، فسيكون بإمكان كل شخص استغلال الطاقة المهمة وغير المستخدمة من المخ البشري .

ولدى معظمنا ما يكفيه لكي يعي تلك الطاقة في شكل البيانات الواردة إليه ، والتي يتم فحصها ومعالجتها بواسطة المخ عبر السنين . فعلى سبيل المثال ، يعد " الارتجال الموسيقي " هو فن تأليف الألحان أو جزء منها في التو أو مباشرة أثناء العرض ، وبالنسبة للمغنى فلكي يقوم بالارتجال بكفاءة عالية ؛ فعليه أن يعي كل اصطلاحات أنواع الموسيقى . فهذه الاصطلاحات تعد بمثابة مكتبة ذهنية تزود الشخص بالألحان والتتابعات الموسيقية المتناغمة والتي تعتبر نقطة بداية للارتجال . فمثل هذه المصادر هي التي تضيف الترابط الموسيقي وتخلق حيزاً للإبداع التلقائي .

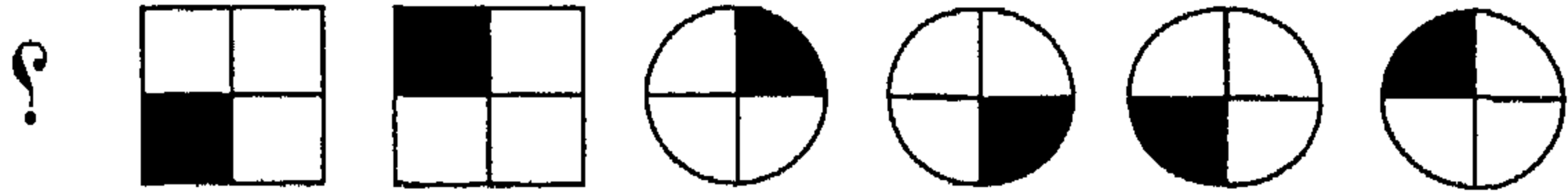
وقد صممت التمارين التالية ، بالرغم من اختلافها في حد ذاتها ، بهدف تحسين أو استخراج قوة إنتاجك الذهني وانسياب أفكارك وزيادة مهاراتك الفنية .

اختبارات الإبداع

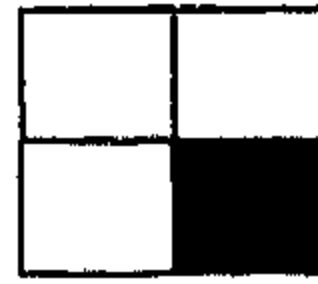
١ في كل من التمارين التالية ، قم بدراسة كل صف من الأشكال ، وحاول تحديد الشكل أو التتابع الموجود بينها ثم ارسم الشكل الذي تعتبره التالي في هذا التتابع .

لديك ثلاثون دقيقة للإجابة عن الأسئلة العشرة التالية .

فعلى سبيل المثال :



الإجابة :

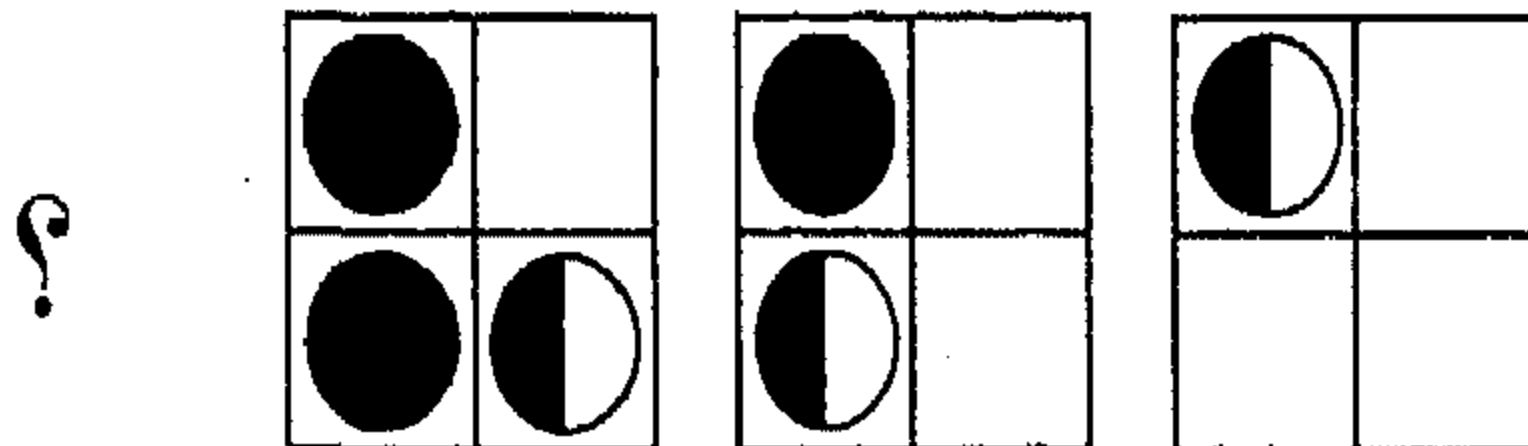


الشرح : مجموعة من الدوائر يليها مجموعة من المربعات وفي جميع الأشكال تجد أن الربع المظلل يتحرك من مكان إلى آخر في عكس اتجاه عقارب الساعة بمقدار ربع الشكل في كل مرة .

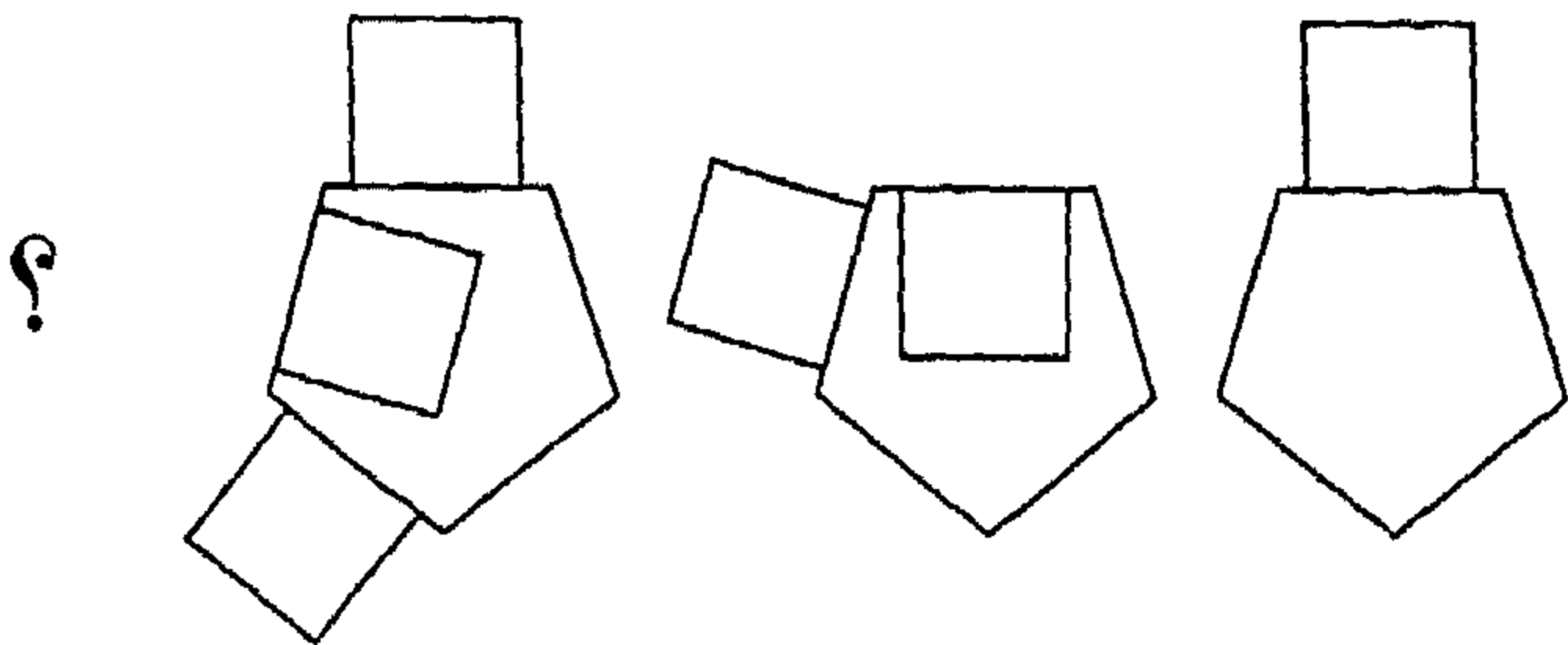
(i)



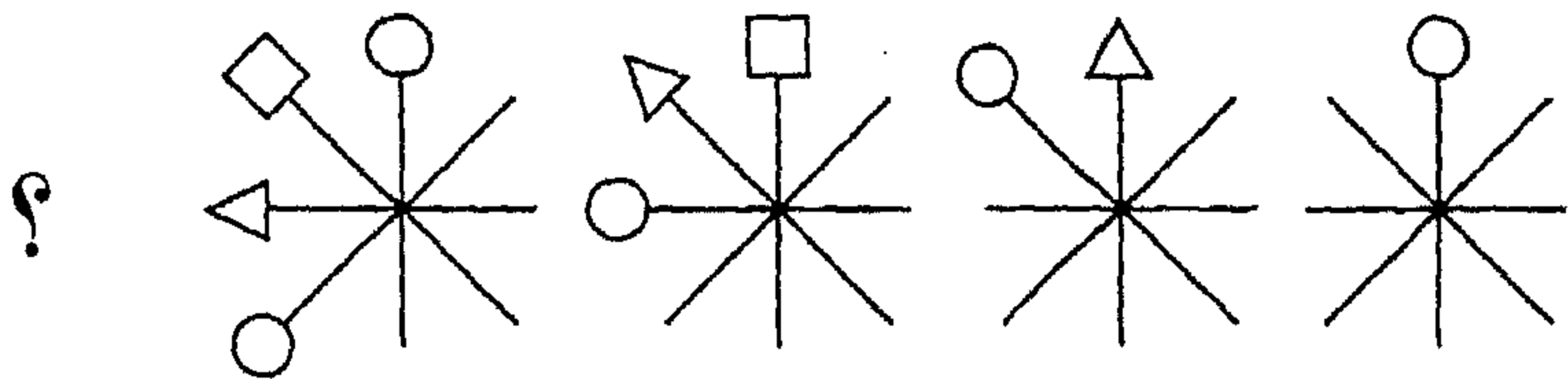
(ii)



(iii)



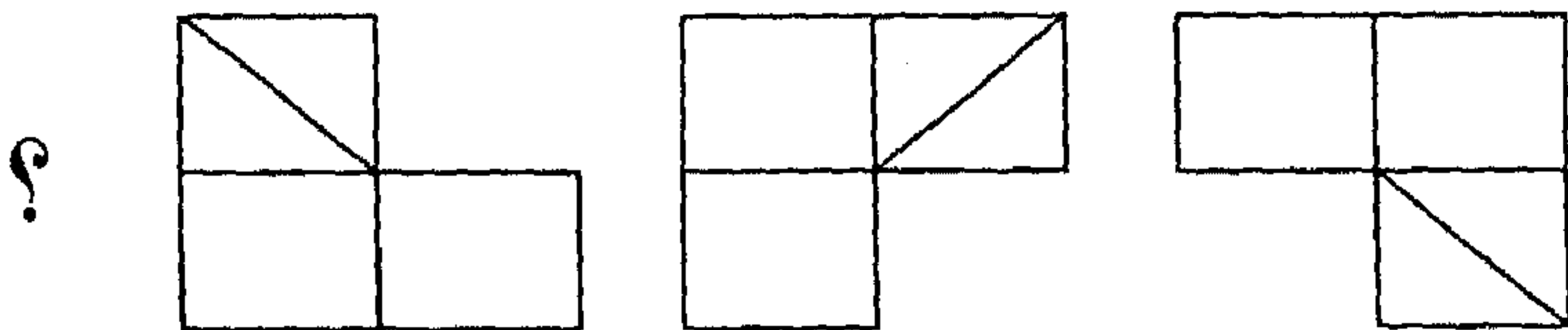
(iv)



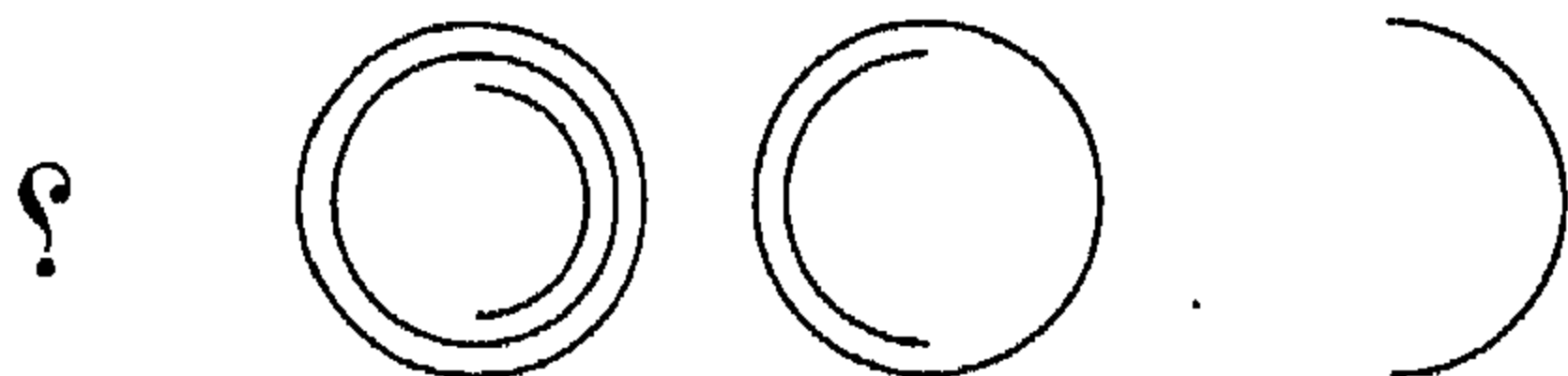
(V)



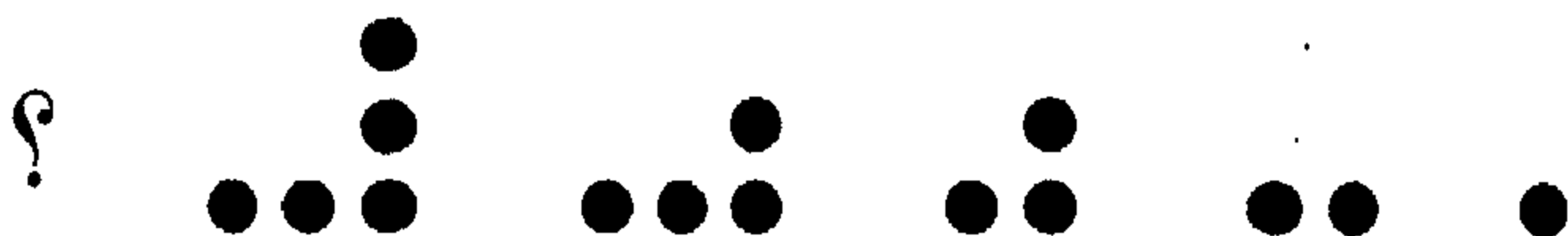
(vi)



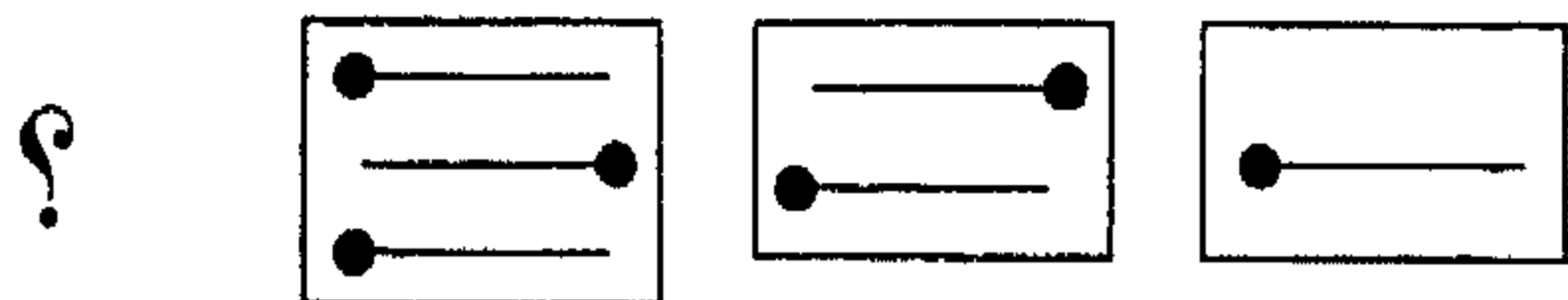
(vii)



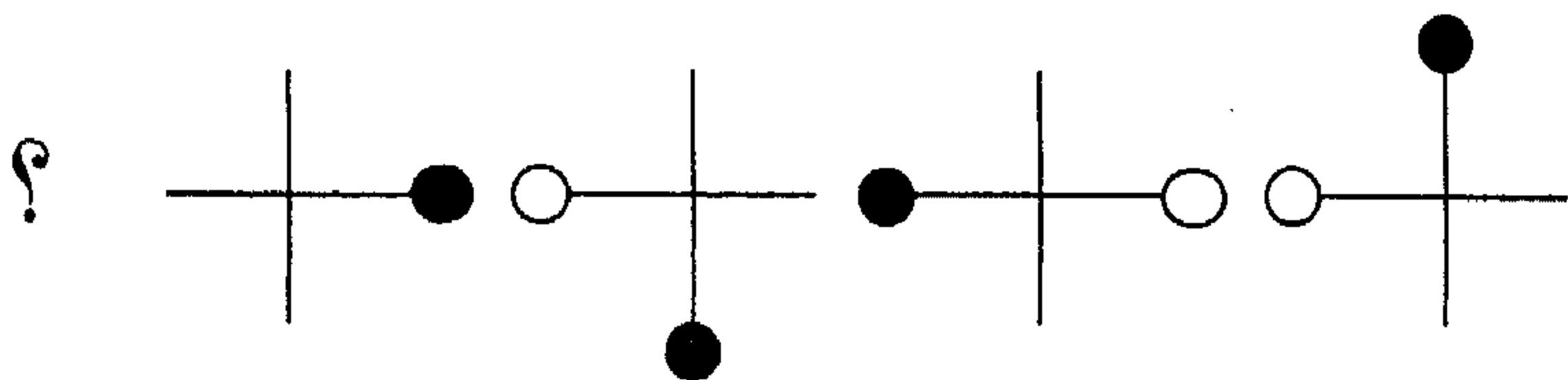
(viii)



(ix)



(X)



٢ هذه الأحجيات تقوم باختبار قدرتك على التخيل وقوة تفكيرك الشعبي .

استخدم أعواد الثقاب وارمز بها إلى الحظيرة ، والعملات لترمز بها إلى الأبقار ، وقم ببناء أربع حظائر وقم بتوزيع تسع أبقار عليها بحيث تحتوى كل حظيرة على عدد فردى من الأبقار .

٣ هذا الاختبار أيضاً سوف يختبر خيالك الإبداعي ، فهذا الاختبار مبنى على لعبة أحجيات المواقف والتي يقدم فيها موقفاً غامضاً لمجموعة من اللاعبين الذين عليهم أن يكتشفوا ما كان يحدث في هذا الموقف عن طريق طرح الأسئلة ، وعلى الشخص الذى يخبرهم بالموقف ألا يجيب عن أسئلتهم إلا بـ " نعم " أو " لا " أو أحياناً يعلق فقط بأن السؤال ليس له صلة بالموضوع .


ففى كل سؤال من الأسئلة التالية ستقابل بموقف معين غامض ، وإليك مطلق الحرية في استخدام خيالك في إيجاد تفسير كيفية حدوث هذا الموقف .

وفي قسم الإجابات سوف نعرض لك تفسيراً واحداً فقط لكل موقف ، ومع ذلك بإمكانك أن تتوصل إلى تفسيرات أفضل من التى تم تقديمها لك .

(١) كان يجلس أحد الأشخاص بمطعم في لندن وكان يقرأ جريدة قد اشتراها للتو بعد نشرها بلحظات قليلة ، وقرأ السطور التالية " غرق أحد الركاب على متن سفينة فى البحر الكاريبى " فأدرك هذا الشخص على الفور أن هناك جريمة قتل .

- (ii) وجد أحد الأشخاص ميتاً بجوار نبتة صبار ملصق بها ورقة .
- (iii) كان أحد الأشخاص يقود سيارته بمفرده متجهاً إلى المدينة عندما انحرفت سيارته فجأة واصطدمت بعمود كهرباء ، وحينما هرع الناس إلى هذا المشهد في الحال كان هذا الرجل ملقى على عجلة القيادة ومطعوناً بسهم في ظهره .
- (iv) كان أحد الأشخاص مستلقياً على الفراش في حجرة نومه بأحد الفنادق وكان يجافيه النوم ، ثم اتصل هاتفياً بأحد الأرقام ، ولم يقل شيئاً أثناء المكالمات الهاتفية ، ثم وضع السماعة مرة ثانية وأنهى المكالمات وذهب إلى النوم .
- (v) كان أحد الأشخاص يمشى في الطريق حينما انحشرت إحدى الحصى بين أصبع قدمه وحذائه ذى الفتحات . فاستند هذا الرجل على أحد الأعمدة وأخفض رأسه ليخلص قدمه من هذه الحصى ويتفحص قدمه ، فهرع أحد الأشخاص ناحيته وقام بكسر ذراعاه .
- ٤ هذا الاختبار يعتمد على تفسير الكلمات والرموز بالتسلسل والخروج منها بجمل مفيدة واستخلاص المعنى المطلوب ، والأحرف التي يتم وضعها داخل الدوائر تستعمل كما هي .



ماذا جرى في المطعم ؟

١٥ / ١٨ (ال) خ  الوالد لعاب

ماذا كتب على مقعد الباص ؟

مص (فئة) مخ (للع) ممكن 

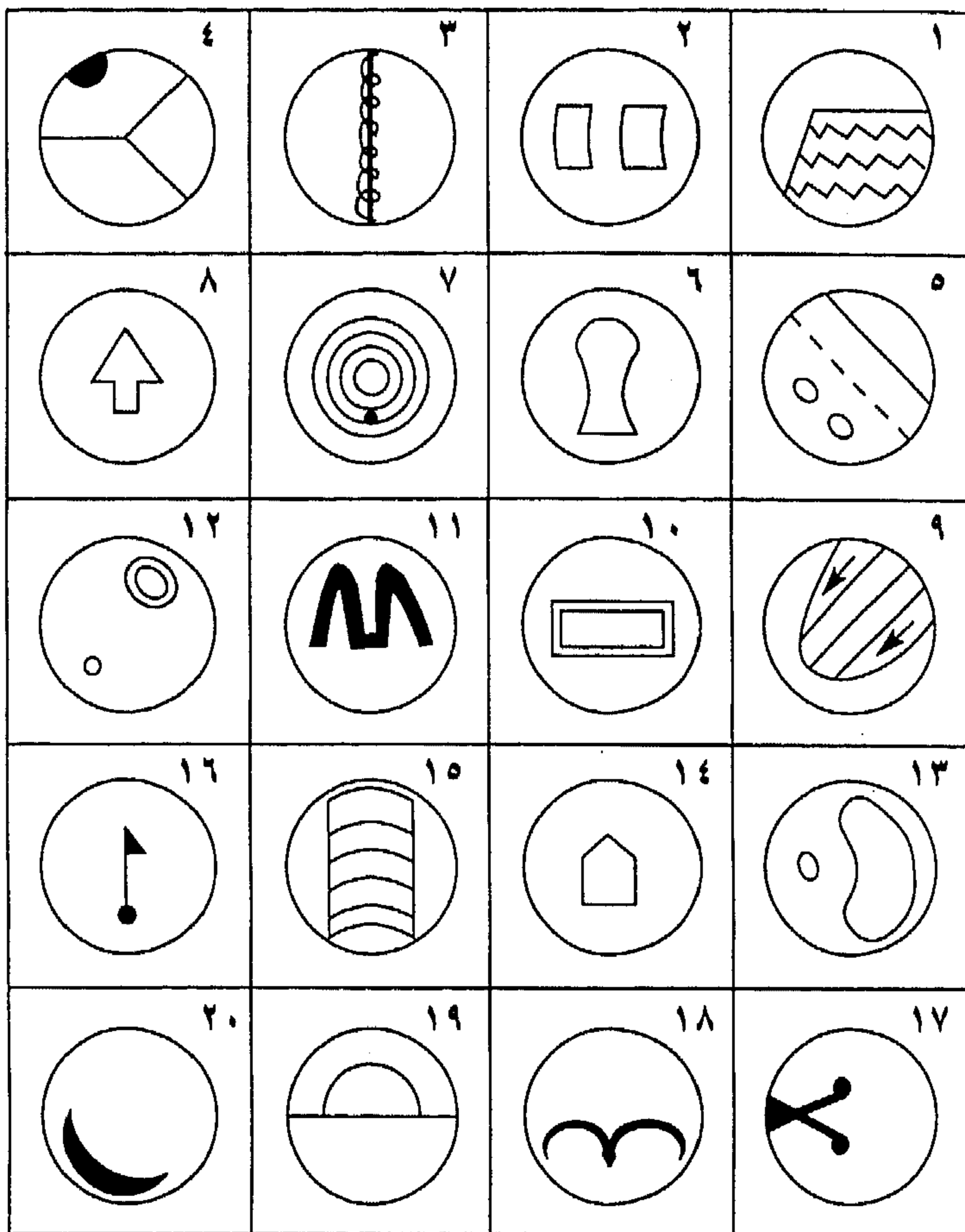
تقال للفقر :

نفس (ال)  

وليس هناك وقت محدد لحل تلك الأحجيات وذلك لأننا نأمل في أن نختبر قوة تفكيرك الإبداعي ، وإن لم تستطع حل هذه الأحجيات فنحن نقترح عليك أن تعود لها مرة ثانية في وقت آخر وتلقى عليها نظرة جديدة ، فمن المحتمل أن تصل إلى الحل في التو ، وذلك نتيجة لعقلك اللاوعي والذي كان مشغولاً في تحليل تلك الأحجية .

الهدف من هذا الاختبار هو أن تقوم بتفسير كل الأشكال المرسومة والتي مقدارها عشرون شكلاً بأكثر الطرق خيالية ، وبإمكانك أيضاً أن تمارس هذه اللعبة مع الآخرين . وكلما أطلقت العنان لخيالك كان أفضل لك ودل ذلك على إبداعك ، فعلى سبيل المثال ؛ أنت ربما تعتقد أن الشكل المرسوم رقم ١ هو جانب لسطح مائل ، ولكن

هل هناك أى شيء آخر يمكن أن تتخيله ؟ أطلق جراح خيالك
وانظر ما سترى وتصل إليه .



٦ هذا الاختبار مبنى على اختبار القدرات المتشعبة الذى ابتكره كل من " جيستالت " و " جاكسون " ، وهو يتطلب من المرء أن يذكر العديد من الاستخدامات للأشياء اليومية كلما أمكنه ذلك ، مثل استخدامات قالب الطوب أو الخيط .

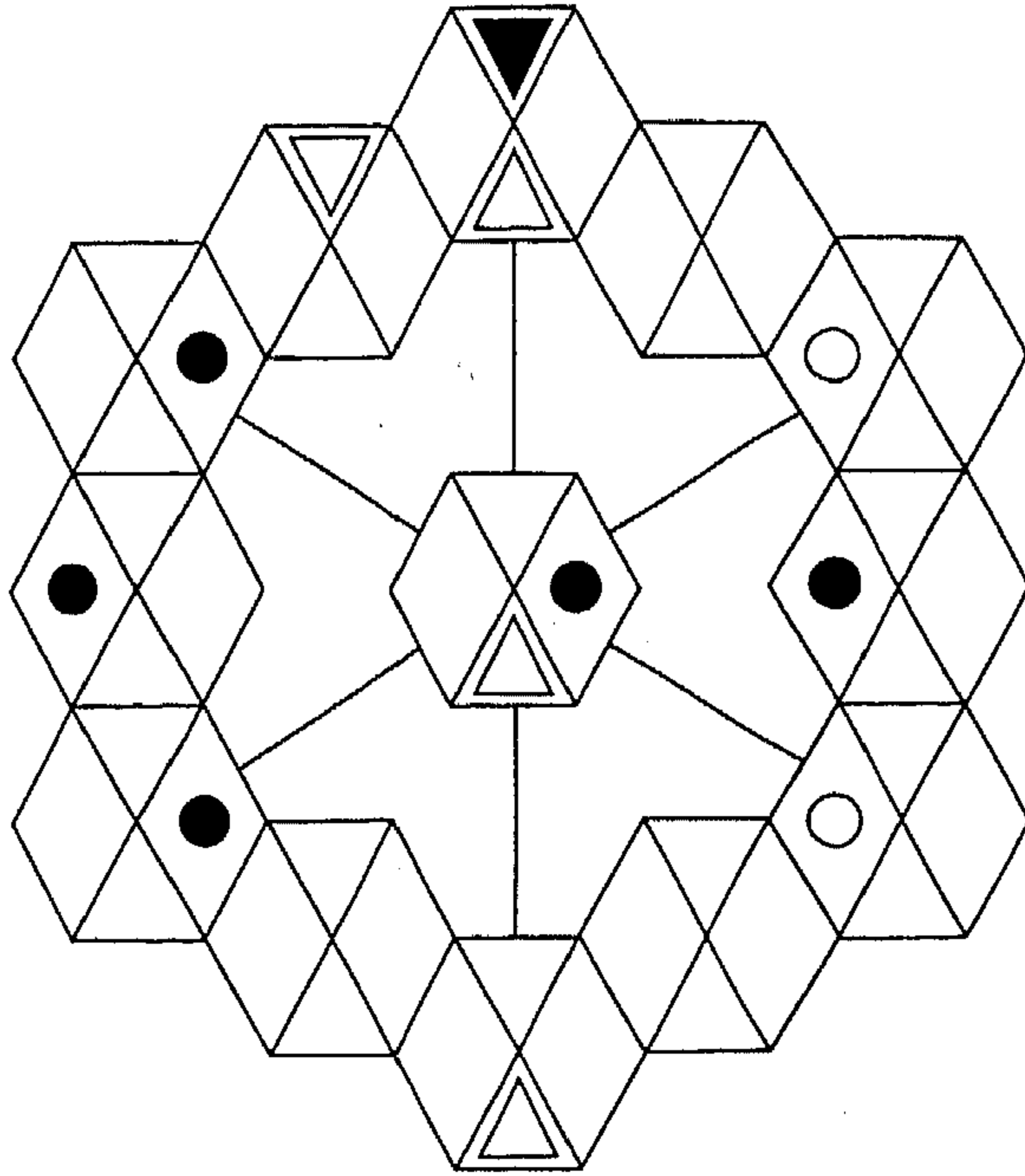
والمطلوب منك الآن أن تذكر اثنى عشر استخداماً جديداً لـ " المشط " في عشر دقائق .

وعليك أن تلتزم بالوقت المحدد وإلا سيقبل مجموع نقاطك :

.....	١
.....	٢
.....	٣
.....	٤
.....	٥
.....	٦
.....	٧
.....	٨
.....	٩
.....	١٠
.....	١١
.....	١٢

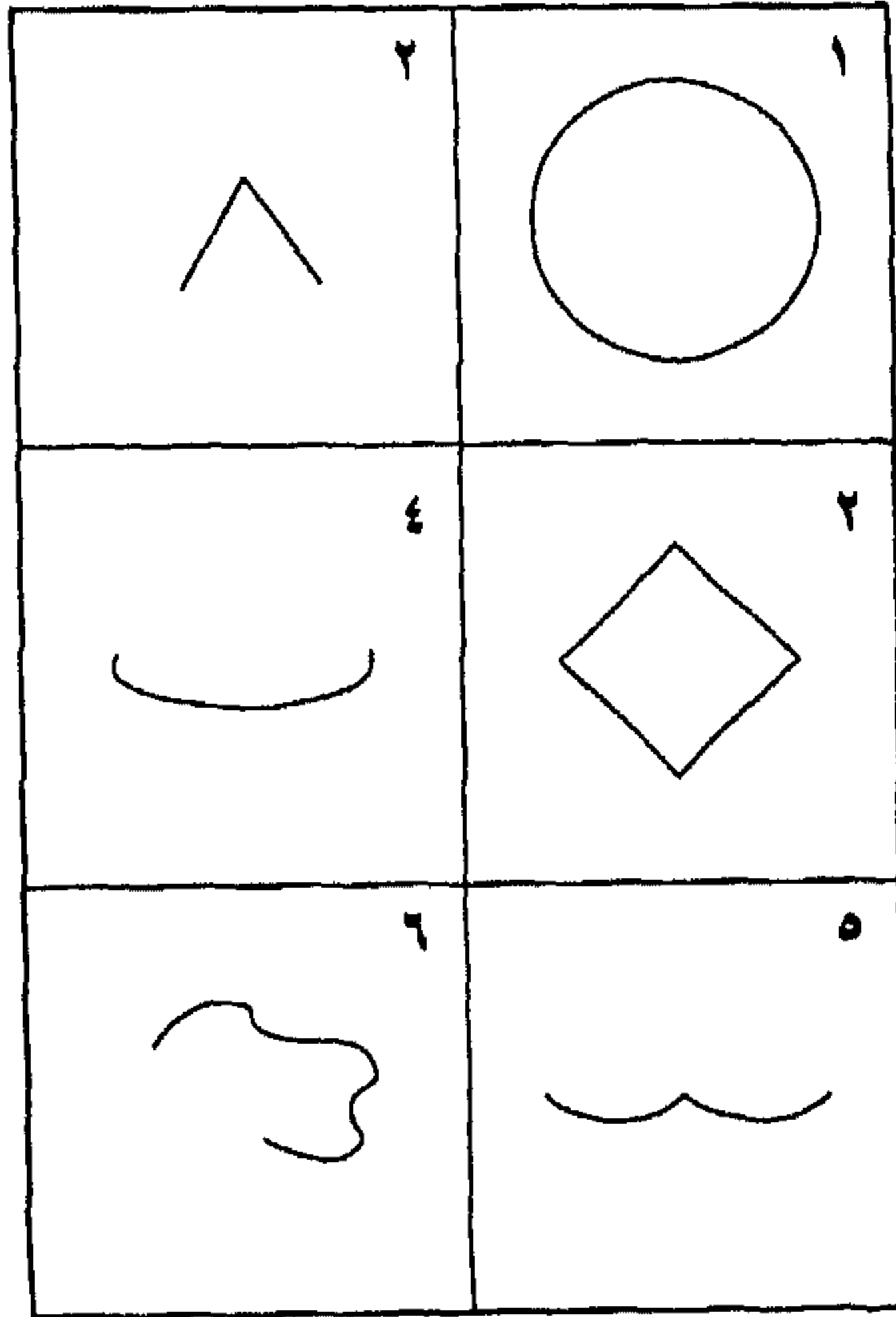
٧ نلاحظ الكثير من النماذج المتماثلة في الطبيعة وفي التصميمات الفنية الموجودة في أوراق الحوائط أو القرميد (رقاقة من فلين أو مطاط .. الخ تكسى بها أرضية الحجرة أو جدرانها) .

وفي هذا الاختبار قمنا بتصميم نموذج متماثل سداسي الأضلاع ، فهل يمكنك أن تكمل الأجزاء الخاوية بالرموز الصحيحة لتقوم بتصميم النموذج المتماثل وذلك عن طريق اتباعك للقواعد الأساسية ؟

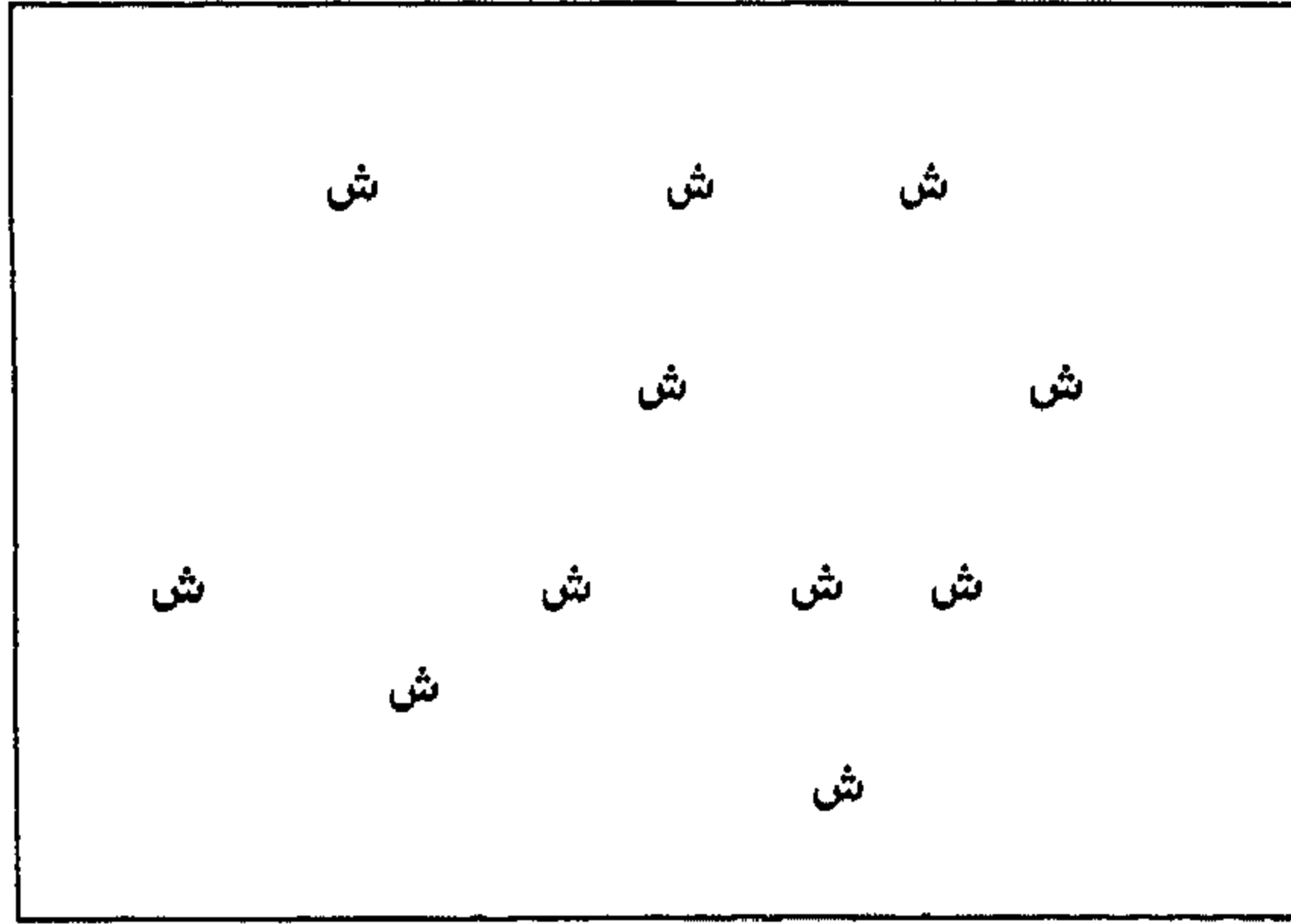


٨ في كل من الأشكال التالية استخدم خيالك لتقوم برسم أو تحديد صورة لأقرب الأشياء التي يمكن أن يدركها المرء بحيث تستخدم فيها كل رمز موضوع أمامك .

لديك ٢٠ دقيقة لتكمل الرسومات الستة .

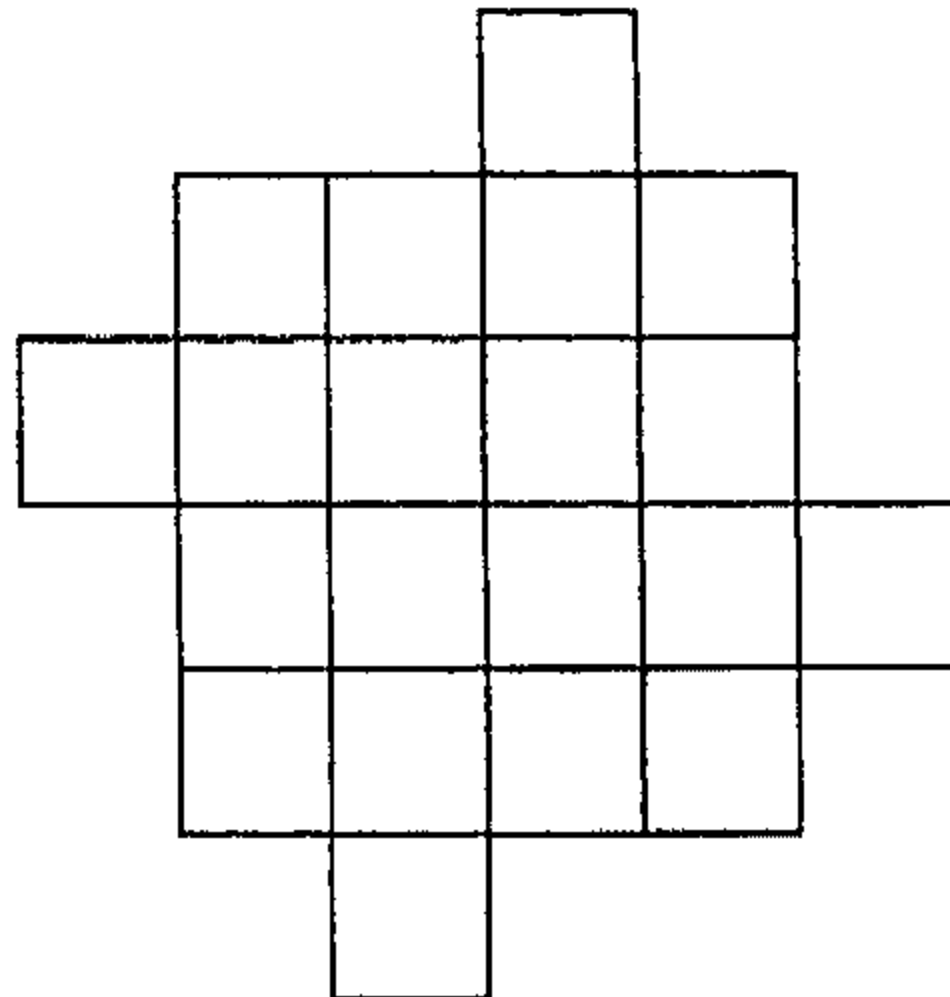


- ٩ لدى رجل قطعة أرض بها ١١ شجرة " ش " ولديه ٢٢ بقرة ويرغب في تقسيم الأرض إلى ١١ حظيرة مسيجة بحيث يمكنه وضع بقرتين في كل حظيرة بحيث يكون لهما شجرة واحدة لتظللهما ، كيف يمكنه تقسيم قطعة أرضه بأقل عدد من السياج لكي يجعل كل حظيرة بها شجرة واحدة فقط ؟



- ١٠ قم بقطع الشكل الموجود بأسفل ٤ مرات متساوية في المساحة ، لتقسمه بعد ذلك إلى تسع قطع يمكن تجميعها ؛ لتكون أربعة مربعات متساوية الأضلاع وتكون جميعها بنفس الحجم .

هذا الاختبار من الاختبارات الصعبة ولذا لديك مفتاح لحل هذا اللغز في صفحة (١١٧) .



١١ هذا العرض لإحدى المفارقات الشهيرة ، تم تصميمه خصيصاً لاختبار التفكير الإبداعي والنقاش الفلسفي .

من قبيل الجدل ، سوف أتقاعد في الأسبوع القادم وسوف أتلقى هدية ولكنني لا أعرف متى سأتلقيها ، وبمعنى آخر ، بالرغم من علمي بأنني سأتلقي هدية ، إلا أنني لا أعرف إذا ما كنت سأتلقيها يوم الاثنين أم الثلاثاء أم الأربعاء أم الخميس أم الجمعة .

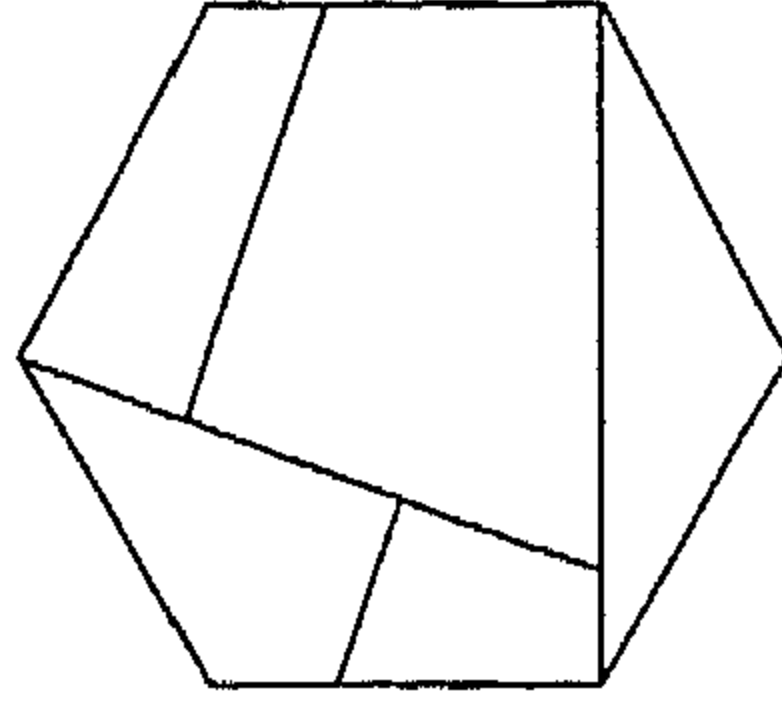
والسؤال الذي يجب أن يوضع في الاعتبار هو : متى يمكن أن أتلقى تلك الهدية ؟ أعرف أنني لا يمكن أن أتلقاها يوم الجمعة وذلك لأنه آخر يوم وبالتالي لن تكون مفاجأة بالنسبة لي ، إذن لابد أن يكون يوم الخميس ، ولكن الخميس بالتالي أصبح اليوم الأخير وبالتالي لن يكون مفاجئاً لي أن أستلم الهدية في ذلك اليوم . وهكذا استمر الجدل المنطقي على هذا النحو حتى وصلت إلى يوم الاثنين . وتوصلت في النهاية إلى أن الهدية غير المتوقعة مستحيلة .

فهل هناك طرق أخرى لحل هذه المفارقة ؟

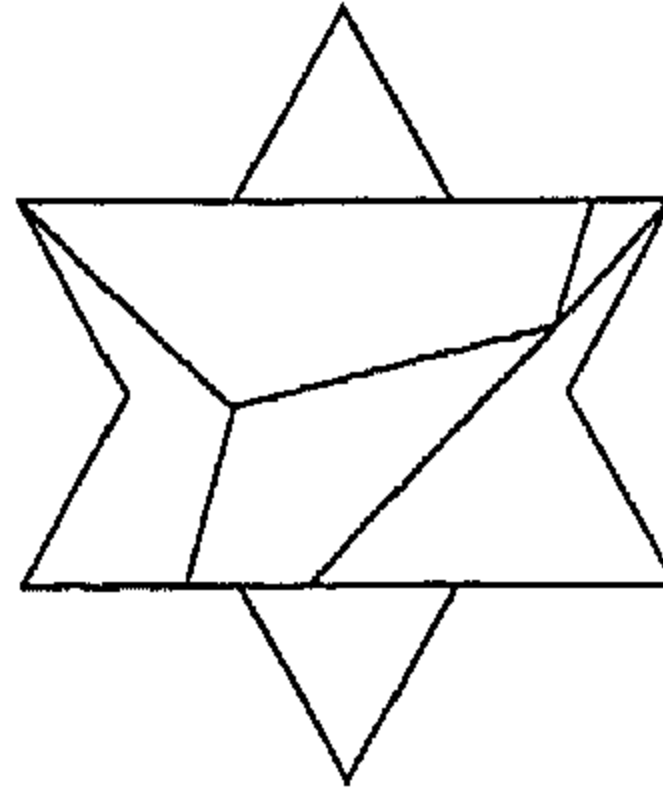
في البداية عندما تقرأ هذه القطعة بعقل صاف فستعتقد أن الجدل يسير بشكل مضحك ومثير للسخرية ، ولكن مثل بقية المفارقات الأخرى ؛ خصصت هذه القطعة لتصيبك بالحيرة وكلما فكرت فيها جيداً ، ذهب التشوش عن عقلك وأوشكت على التوصل إلى حلها .

١٢ مجموعة الألغاز التالية تتعلق بتقطيع الأشكال لتكوين أشكال أخرى مختلفة بالأجزاء التي قد قطعتها . فهذا الاختبار تم وضعه لقياس مهارتك الإبداعية في تقطيع الأشكال وإعادة تشكيلها في أشكال مختلفة ، ويزداد هذا الاختبار في الصعوبة كلما تقدمت فيه .

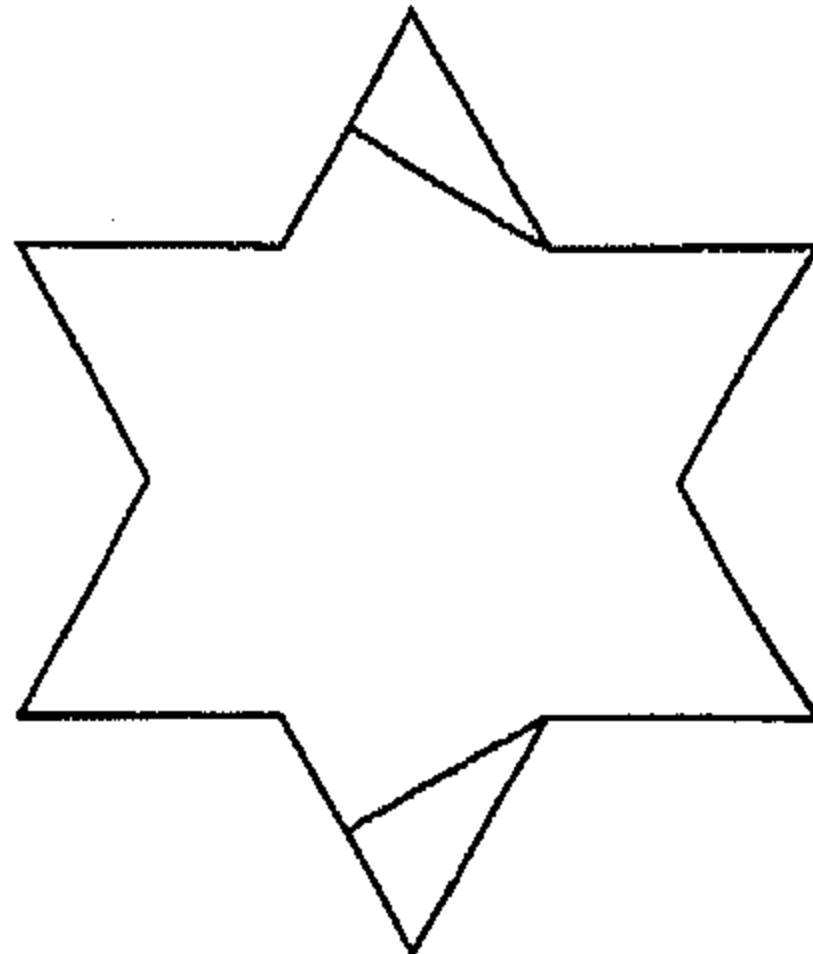
(i) قم بنقل هذا الشكل السداسي على لوحة من الكرتون ، قم بتقطيع الخطوط كما هو موضح أدناه ، ثم قم بإعادة تشكيل القطع الخمس لتكون مربعاً متساوي الأضلاع .



(ii) أعد تشكيل القطع السبع في هذه النجمة إلى شكل سداسي

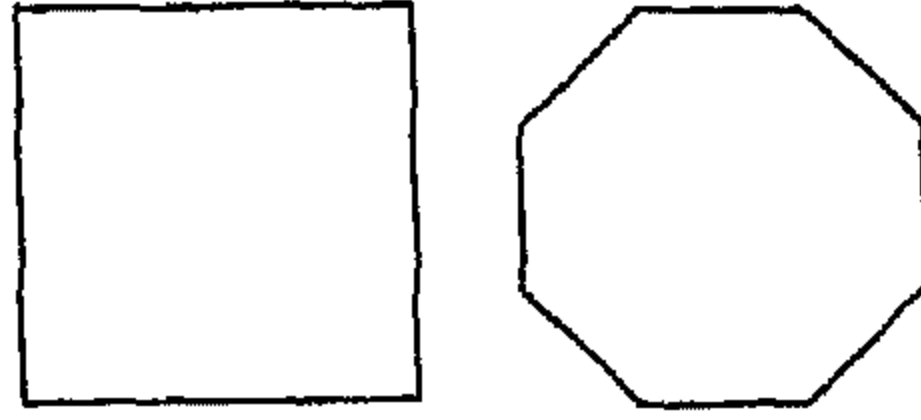


(iii) ارسم خطين آخرين لهما نفس الطول لتقطع النجمة إلى خمسة أجزاء ، والتي يمكن تجميعها بعد ذلك لتكوين مثلث متساوي الأضلاع .

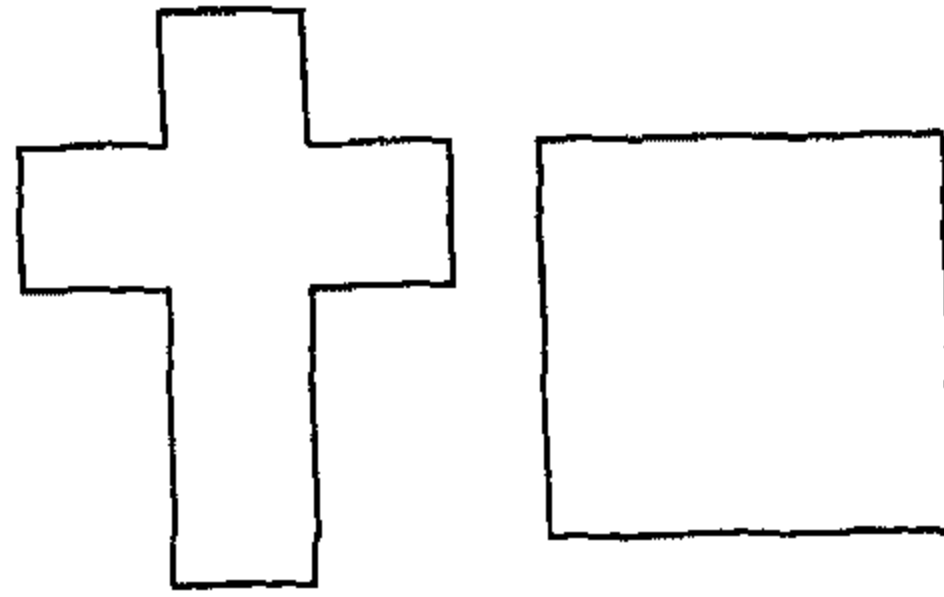


(IV) قم بتقطيع المربع إلى خمس قطع والتي يمكنك بها تكوين شكل ذي ثمانية ضلوع .

لديك مفتاح كل اللغز في صفحة (١١٧) .



(V) قطع بتقطيع الشكل الصليبي إلى خمسة قطع وأعد تشكيلها لتكون مربعاً .



الذاكرة

الذاكرة هي عملية تخزين واسترجاع المعلومات في المخ . فهذه العملية من التخزين التي تقوم بها الذاكرة تعد أساس عمليتي التعلم والتفكير . ورغم ضآلة ما يعرفه العلماء عن آلية عمل الذاكرة ، إلا أنهم اتفقوا على أنها تتحسن كلما تم استخدامها كثيراً .

وفرق علماء النفس بين أربعة أنواع مختلفة من التذكر : الاستدعاء ، والاسترجاع ، والإدراك ، وإعادة التعلم . فالثلاثة أنواع الأولى غنية عن البيان ، أما النوع الرابع ؛ أي إعادة التعلم ، فهو يمكن أن يزودنا بالدليل على أن المادة المألوفة للذاكرة يسهل تعلمها مرة أخرى عن أي مادة غير مألوفة .

ويمكن تقسيم الذاكرة بوجه عام إلى ثلاثة أنواع : الذاكرة الحالية والذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى .

فالذاكرة الحالية (ذاكرة الحواس) وهي التي تتعلق بالأحداث والوقائع الحالية مثل : الضوضاء والأحداث التي تتراءى لك كصور في عقلك ، فكلها أحداث لا تتصل بالذاكرة وسرعان ما يتم نسيانها .

أما ذاكرة المدى القصير فهي تختص بتخزين الأحداث التي يجب أن تكتمل مستقبلياً مثل : المقابلات والاجتماعات التي يجب أن تقام والمهام التي يجب أن تنجز في المستقبل القريب .

أما ذاكرة المدى الطويل فهي تختص بأشياء مثل : حفظ أرقام الهواتف والتخطيط للإجازات وحفظ الأسماء والعناوين والذكريات التي تنبعث من الماضي .

ورغم أننا لا نعرف سوى القليل عن فسيولوجية تخزين الذاكرة فى المخ ، إلا أن بعض الباحثين اقترحوا أن بعض أنواع الذاكرة تقوم فى أجزاء معينة من المخ ، والبعض الآخر يتطلب عمل العديد من أجزاء المخ معاً . ويُعتقد أيضاً أن هناك آليات تخزين مختلفة يتم استخدامها لذاكرتى المدى القصير والمدى الطويل ، وإن لم يتم انتقال المعلومات من ذاكرة المدى القصير إلى ذاكرة المدى الطويل فلن تحتفظ بها الذاكرة ويتم نسيانها إلى الأبد .

وللجهاز الحوفى بالمخ وظائف مختلفة للتخزين . وتقترح إحدى الدراسات التى أجريت على الحيوانات ، أن أحد القطاعات الممتدة عبر قرن آمون والمهاد فى المخ يشترك فى حيز الذاكرة ، بينما يكون قطاع آخر ممتد عبر اللوزة والمهاد مسئولاً عن ذاكرة الحواس .

وتقترح إحدى الدراسات الأخرى أن ذاكرة المهارات يتم تخزينها بشكل مختلف فى المخ عن الذاكرة الفكرية .

ويُعتقد أن أى صورة يتم رسمها داخل المخ لأى مشهد أو فكرة تخزن فى شكل رسم استشفافى مشابه للنيجاتف (الخاص بالأفلام) والذى يمكنك أن ترجع إليه حينما تستعيد أى فكرة مخزنة . وبالتالى فإن أى حدث فى حياتك يتم تخزينه ولو للحظة ثم يطرح جانباً ، وفى بعض الأحيان قد تترك الأحداث التى لا تمثل أية أهمية انطباعاً عميقاً ويمكن استرجاعها فى شكل ومضات سريعة .

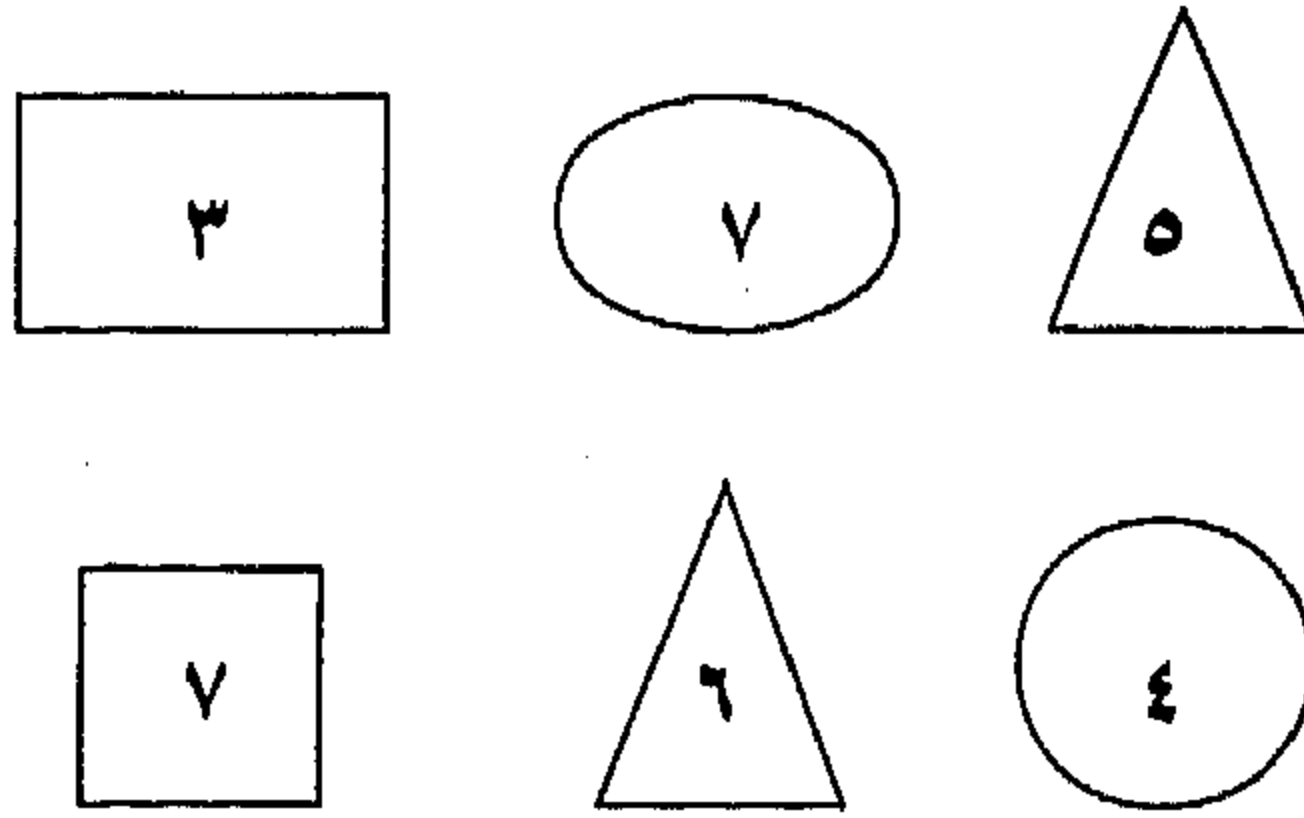
ومع ذلك اتفق الجميع على أنه من المستحيل أن تحسن استرجاع الذكريات الماضية ، ولكن يمكنك أن تحسن عمليات التذكر الآن وفى المستقبل عن طريق الاسترجاع النشط أثناء التعلم ، وعن طريق الاسترجاعات التاريخية للمواد وتعلمها خارج حدود الغموض الذى يحيط بها . غير أن هناك طريقة " مساعدة الذاكرة " التى تتطلب استخدام الربط والخيال والتحديد لتذكر وقائع معينة .

والاختبارات التالية ليست معدة لاختبار قوة ذاكرتك فقط ، ولكنها مصممة لكى تعينك أيضاً على تحسين ذاكرتك وذلك عن طريق زيادة قوة

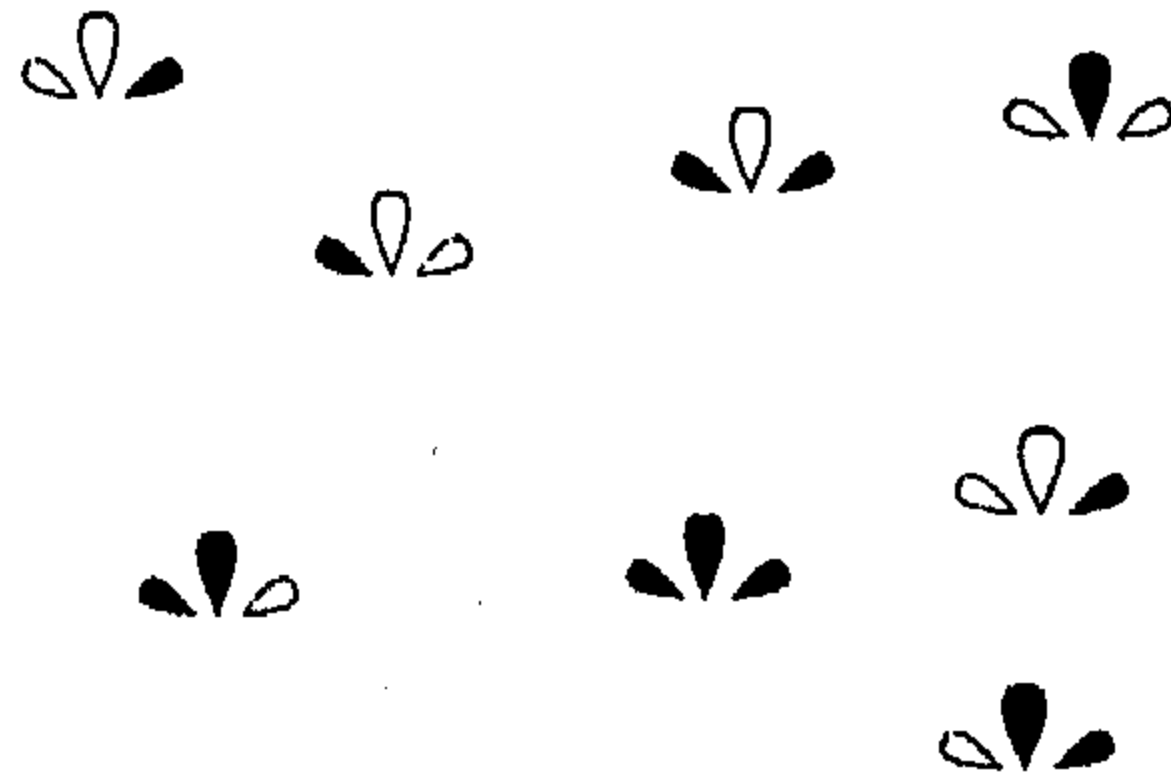
تركيزك وتدريب نفسك على توجيه عقلك للتركيز فى موضوع الدراسة
(الموضوع الذى يتم دراسته فى وقت محدد) .

اختبارات الذاكرة

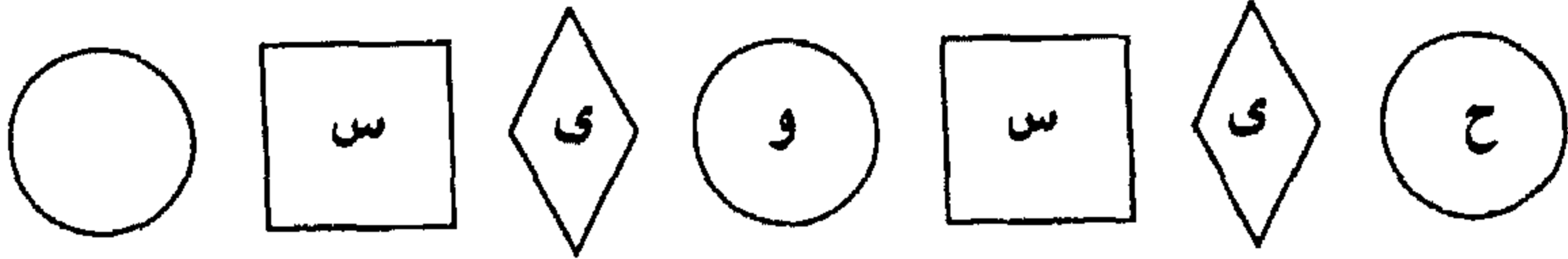
١ ادرس الأشكال والأرقام التالية لمدة عشرين ثانية ثم انتقل إلى
صفحة (٣٤) بعد فاصل زمنى قدره دقيقتان وأجب عن الأسئلة .



٢ ادرس مجموعة الأشكال الموجودة بأسفل لمدة عشرين ثانية ثم انتقل
إلى صفحة (٣٤) بعد فاصل زمنى قدره ثلاث دقائق وأجب عن
السؤال .



٣ إدرس مجموعة الأشكال والأرقام التالية لمدة دقيقتين ثم انتقل فوراً إلى صفحة (٣٤) وأجب عن الأسئلة .



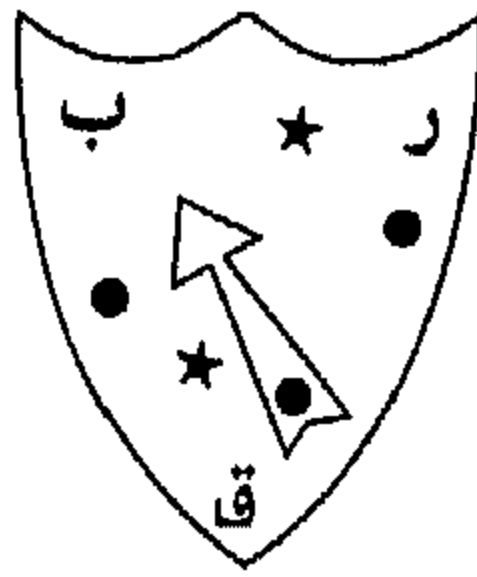
٤ هذا الاختبار يختبر قدرتك على تذكر كل زوجين من الكلمات وتكوين الروابط بينهما . ادرس الاثنى عشر زوجاً من الكلمات لمدة ١٥ دقيقة واستخدم خيالك في الربط بين كل كلمتين بكل الطرق الممكنة . ثم انتقل إلى صفحتي (٣٤ - ٣٥) وأجب عن الأسئلة .

جينة	تفاحة	حقل ألغام
فرشاة	هاتف	قطن
شجرة	زهرة الربعية	ماء
أصفاة	محفظة جلدية	كتاب
سارية	حقل	يخت
بالون	شوكة	كرسي
زهريّة	طاحونة	قالب طوب
ابرة	رمال	حمار وحشى

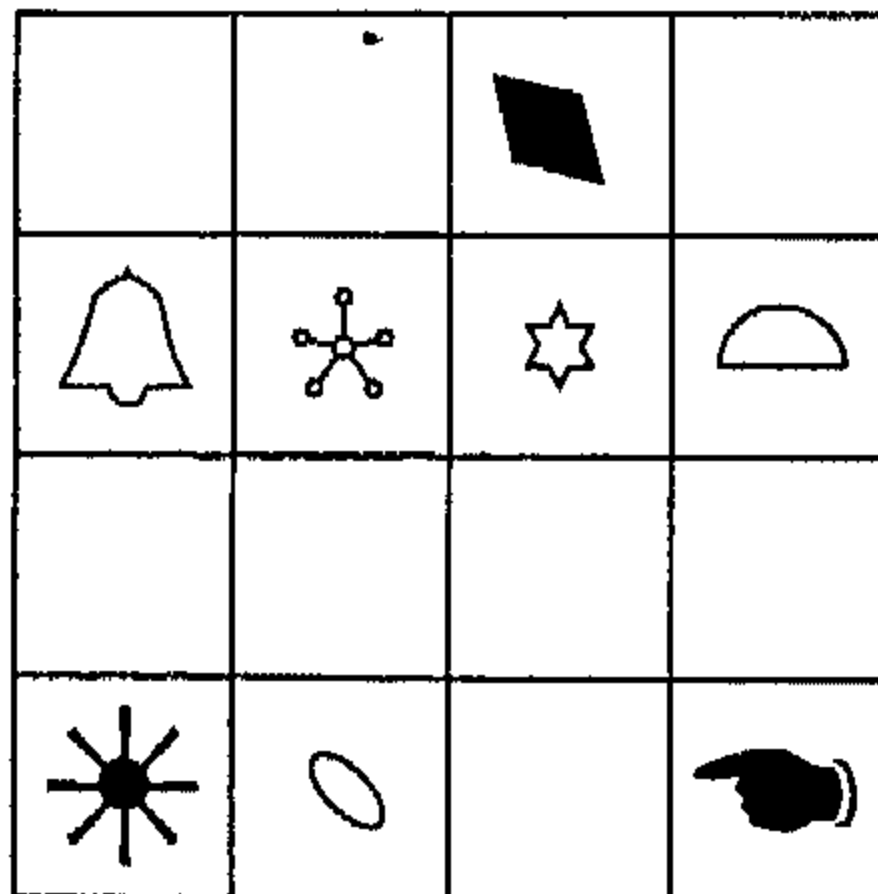
٥ ادرس الأشكال بأسفل لمدة ١٥ ثانية ثم انتقل مباشرة إلى صفحة (٣٦) وأجب عن السؤال .



٦ ادرس الشكل التالي لمدة دقيقتين ثم انتقل إلى صفحة (٣٦) وأجب عن الأسئلة .



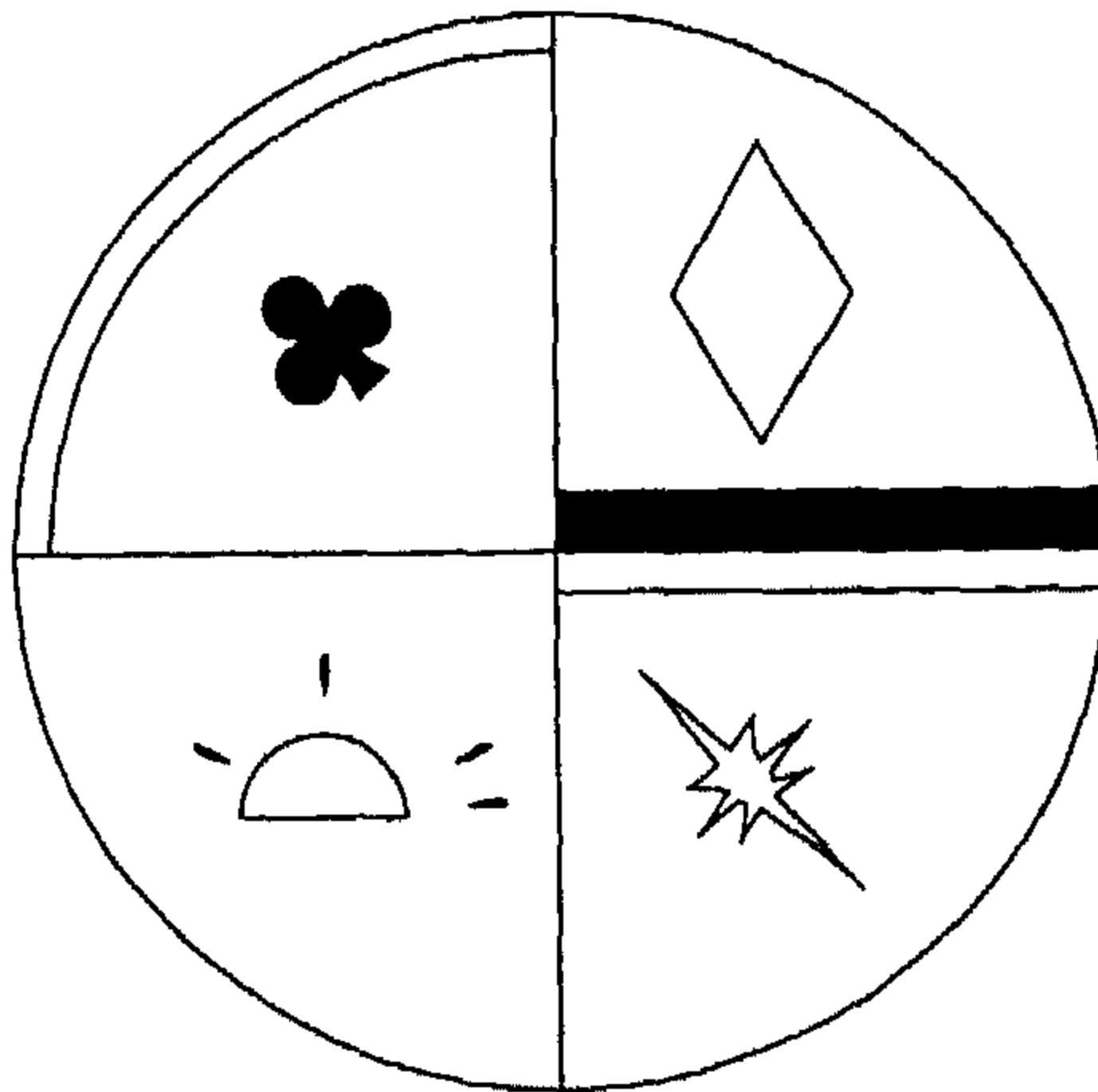
٧ ادرس الشكل التالي لمدة عشرين ثانية ثم انتقل إلى صفحة (٣٧) وأجب عن الأسئلة .



٨ حاول أن تحفظ القطعة التالية في ستين ثانية ثم ابتعد بنظرك عنها وبعد فاصل زمنى مدته ستون ثانية ، انتقل إلى صفحة (٣٧) وأجب عن الأسئلة .

ولد محمد على باشا ، والى مصر ، عام ١٧٦٩ وتولى ولاية مصر عام ١٨٠٥ وطالت مدة حكمه طوال ٤٣ عاما وتوفى عام ١٨٤٩ واستمر حكم الأسرة العلوية التى أسس محمد على حكمها في مصر حتى عام ١٩٥٢ .

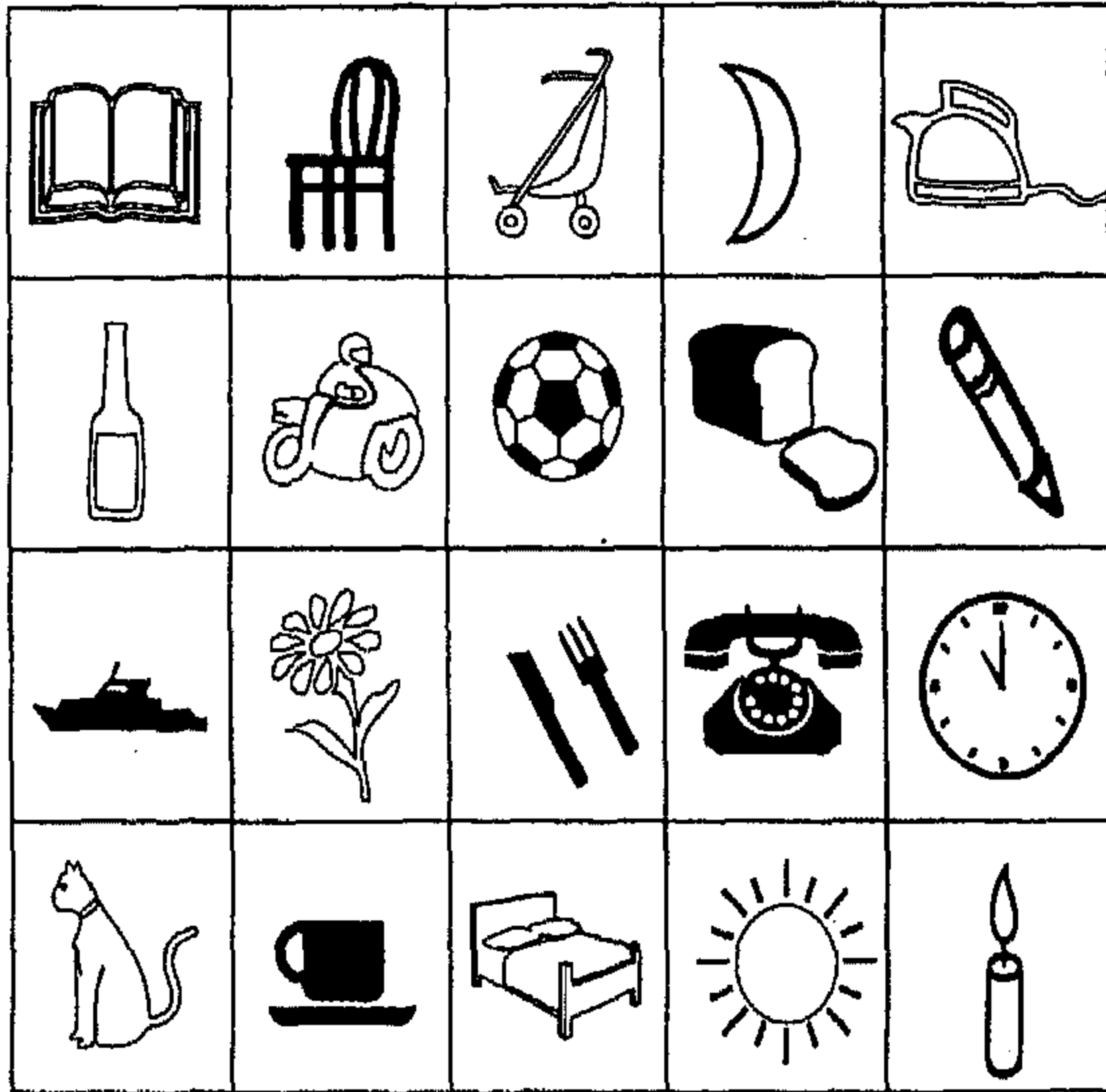
٩ ادرس الشكل التالى لمدة ٩٠ ثانية وبعد فاصل زمنى مدته دقيقتان انتقل إلى صفحة (٣٨) وأجب عن السؤال .



١٠ ادرس مجموعة الأعداد التالية لمدة دقيقة ثم انتقل مباشرة إلى صفحة (٣٨) وأجب عن السؤال .

٨	٢	٤	١	٣	٥
	٨			٧	
	٧			٩	
	٥			٤	
٣	٧	٩	٤	٢	٨
	٩			٨	

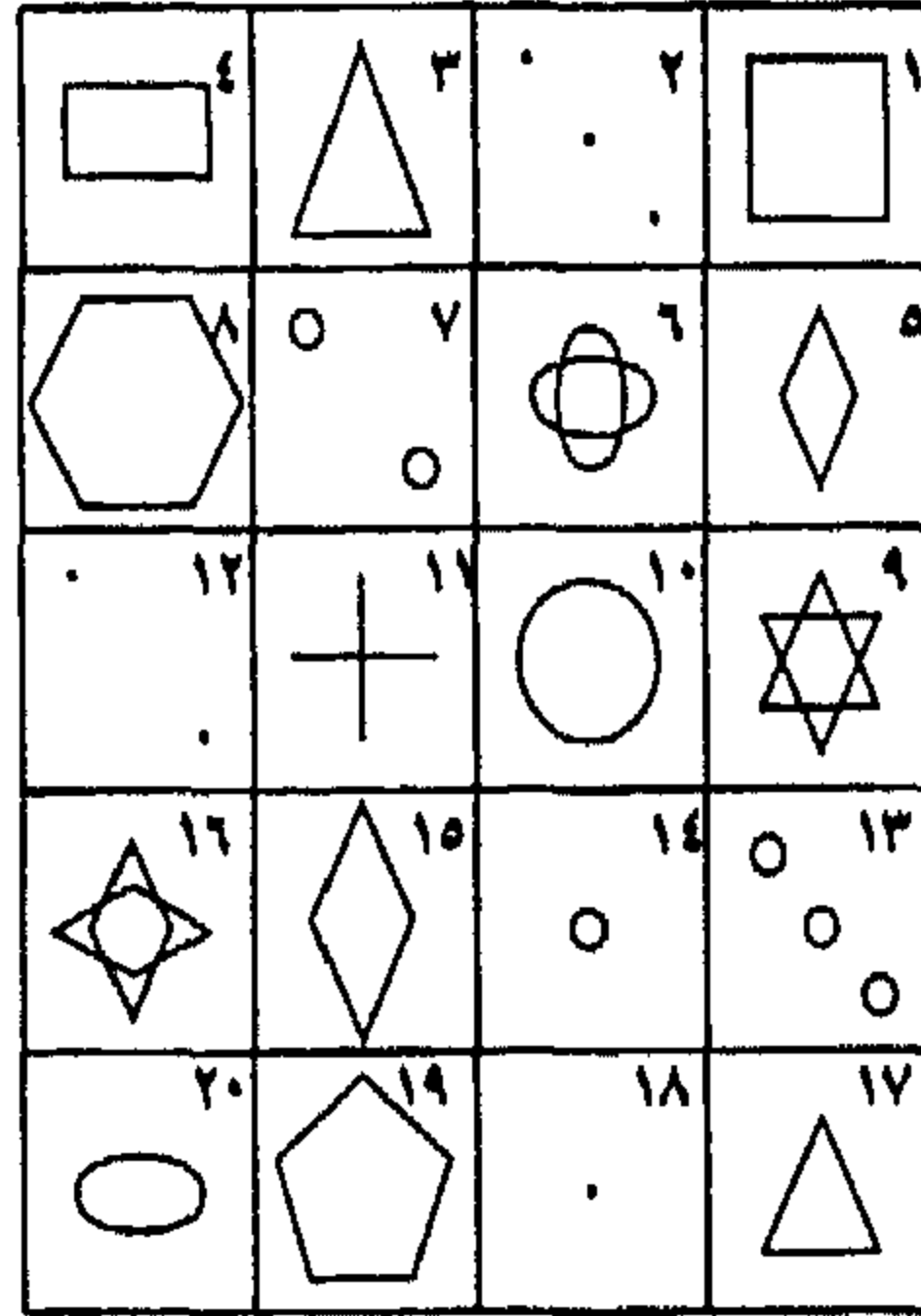
١١ إليك عشرين شيئاً مهماً نستخدمها في حياتنا اليومية ادرسها جيداً لمدة ثلاث دقائق ، ثم انتقل إلى صفحة (٣٨) وأجب عن السؤال .



١٢ حاول أن تحفظ أكبر عدد من هذه الكلمات التي يبلغ عددها خمسين كلمة بقدر الإمكان في خمس دقائق ثم انتقل إلى صفحة (٣٩) وأجب عن الأسئلة .

حيوان	طائر	فاكهة	خضراوات	عملات
لاما	كروان	برتقال	بازلاء	فرنك
نمر	غراب	تفاح	فول	قرش
فيل	باز	كمثرى	جزر	ليرة
بقرة	صقر	عنب	ثوم	مارك
ثعلب	قنبره	أناناس	بصل	جنيه
أسماك	حشرات	زهور	ألوان	أحجار كريمة
رنجة	نحلة	أقحوان	أحمر	الماس
دولفين	خنفساء	قرنفل	أخضر	صغير
سالمون	نملة	وردة	أزرق	بجادی
القُد	بعوضة	البنفسج	بنفسجي	لؤلؤ
ثعبان البحر	ذبابة	اللبلاب	أرجواني	عقيق

١٣ ادرس الأشكال التالية لمدة خمس دقائق ثم انتقل إلى صفحتي (٣٩ - ٤٠) وأجب عن الأسئلة .



١٤ رحلة

كنت أقود سيارتي ، طراز " روفر " ، سنة (س) والتي تحمل رقم ٣٨٧ ن ك م . وكانت الإشارة صفراء ثم تحولت إلى الخضراء ، فمررت بأحد المتاجر الذي يدعى " هاموند " ويختص ببيع أجهزة البيانو ، ثم مررت بمحطة الوقود " إسو " ، ثم مررت بطريق يعلوه كوبرى ورأيت علامة تشير بأن أقصى ارتفاع مسموح به أن يمر أسفل الكوبرى يجب ألا يزيد على ستة أمتار .

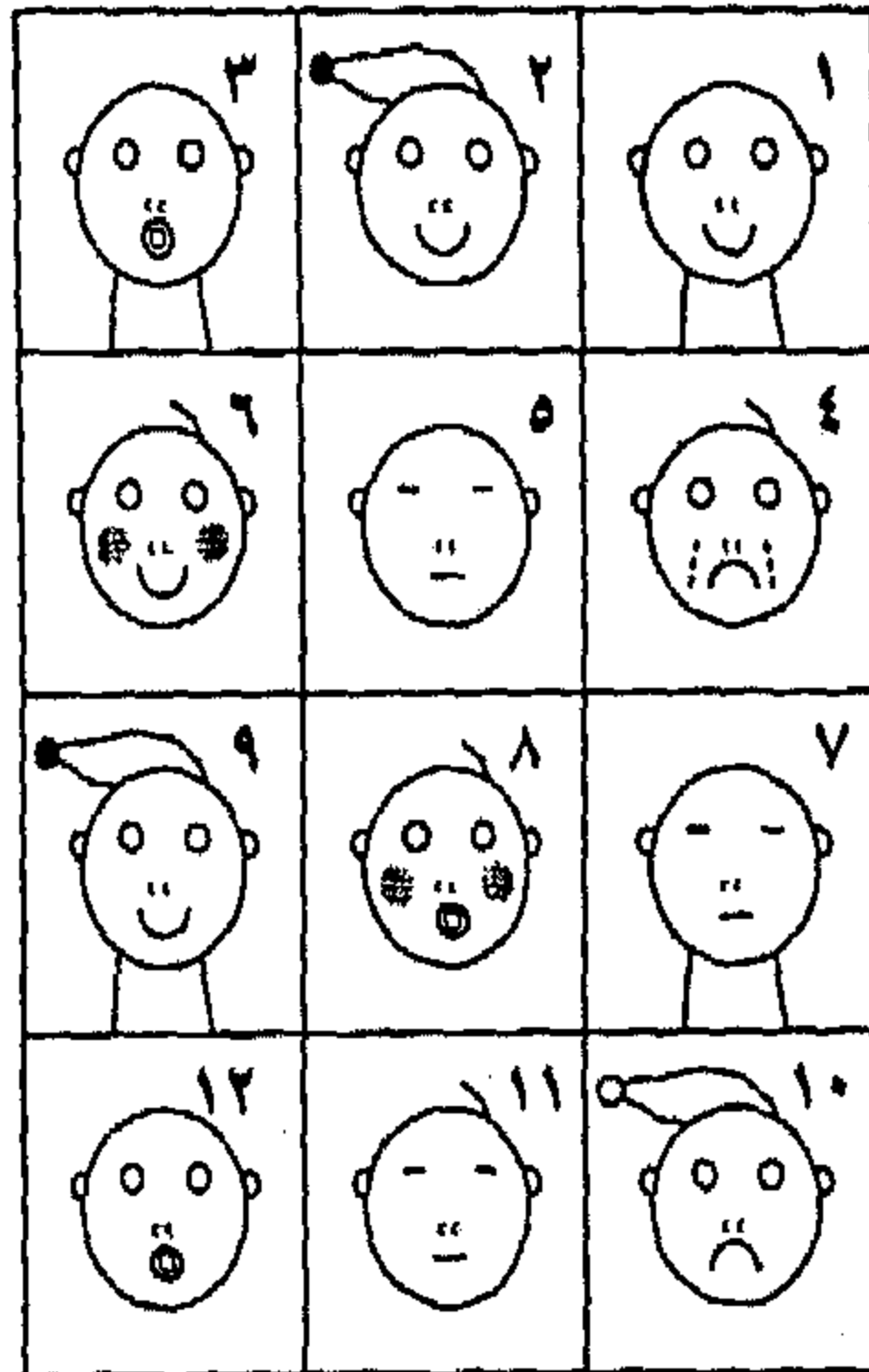
ثم مررت بطريق زراعى ملئ بأشجار الدردار ووصلت إلى استراحة بالطريق اسمها " بلاك بير " وكان يملكها رجل يسمى " بوبنسون " فدخلت وطلبت عصير برتقال وكانت تكلفته ١,٩ جنيه إسترليني ثم طلبت غداءً وكانت تكلفته ٦,٢٥ جنيه إسترليني .

ثم خرجت من تلك الاستراحة وتجولت في ساحة انتظار السيارة حيث وجدت عربة هيئة البريد وكانت تحمل رقم ك ٩٦١ س ف ف ب .

وكانت هناك ١٧ عربة في تلك الساحة وكانت هناك عربة نقل طراز سنة ١٩٨٣ .

انتقل إلى صفحة صفحتي (٤٠ - ٤١) وأجب عن الأسئلة .

١٥ ادرس أشكال هؤلاء الأطفال لمدة ثلاث دقائق ثم انتقل إلى صفحتي (٤١ - ٤٢) وأجب عن الأسئلة .



١٦ ادرس الأرقام التالية لمدة خمس دقائق ثم انتقل إلى صفحتي (٤٢ - ٤٣) وأجب عن الأسئلة .

٥٦	٦٣	١٦	٧٢
٨١	١٧	٥٨	٣٣
٤٩	٢٦	٦٤	٩٩
٢٧	٤١	٢١	٧٨

١٧ رحلة بحرية

ذهبت في رحلة بحرية على متن سفينة اسمها " لوسين بيل " والتي أبحرت من جزر " الباهاما " إلى جزر الهند الغربية .

وكانت السفينة تحمل على ظهرها ٣٤٩ راكباً و ١١٧ من طاقم السفينة وكان الطقس ممتعاً وكان يتبعنا ثمانية دولفينات .

وعندما اقتربنا من الشاطئ رأينا زبد البحر على الأمواج المتلاطمة . وكان اسم الفندق الخاص بنا " أورينوكو " وكان الطريق مصفوفاً بثمان وعشرين نخلة .

وكان الفندق مكوناً من ستة عشر طابقاً وكان يسع ٦٤٠ زائراً . وكانت تكلفة تلك الرحلة البحرية ١٨٠٠ دولار لكل فرد وكانت مدتها ١٦ يوماً .

وفي اليوم الأول ذهب ١٢٨ فرداً في رحلة إلى الجزيرة التي يبلغ عدد سكانها ستة آلاف وخمسمائة نسمة .

انتقل إلى صفحتي (٤٣ - ٤٤) وأجب عن الأسئلة .

الأسئلة

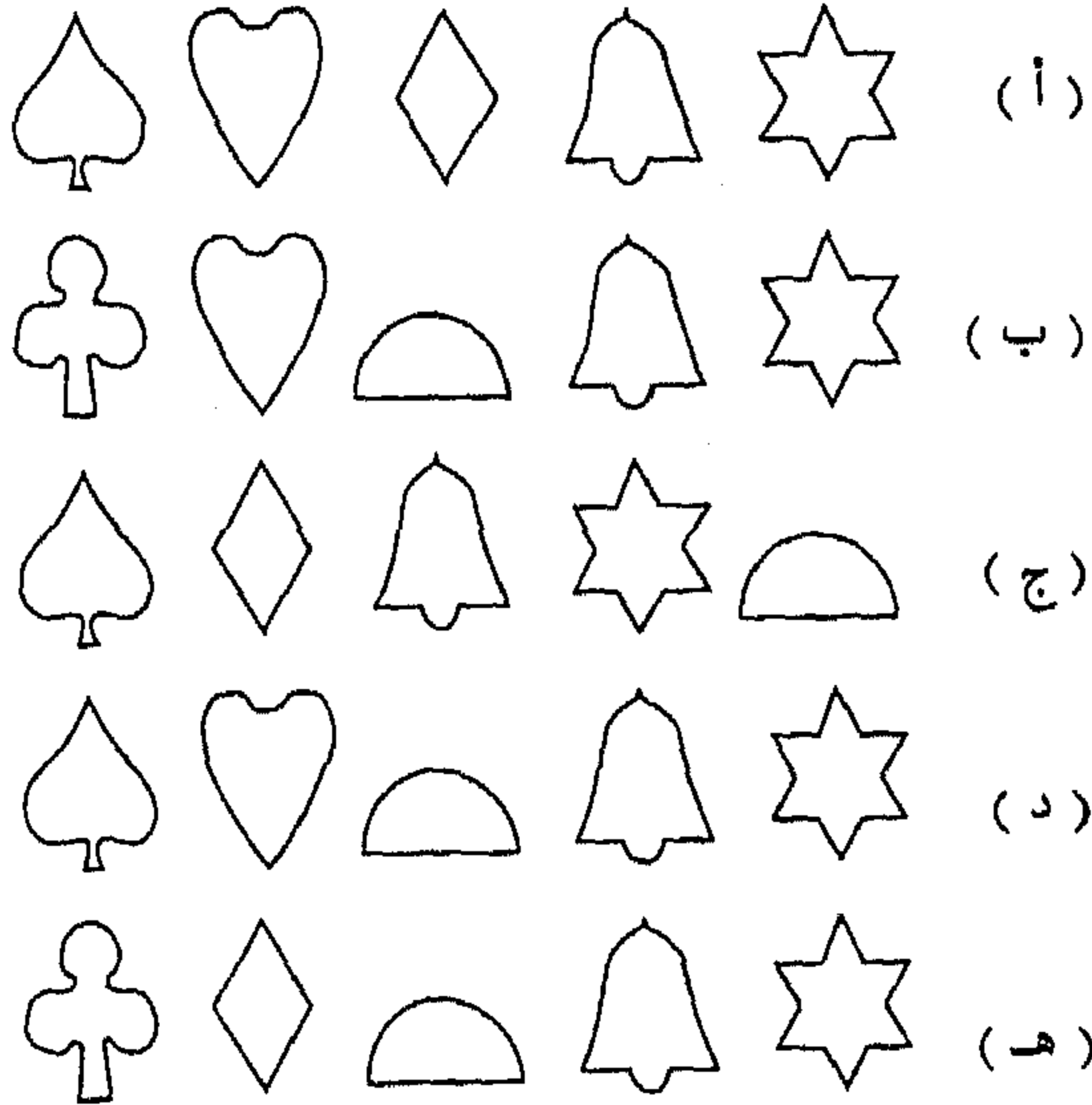
- ١ (i) ما الشكل الذى يظهر مرتين ؟
- (ii) ما الرقم الذى يظهر مرتين ؟
- ٢ ارسم الشكل الذى تكرر ظهوره بين تلك المجموعة .
- ٣ (i) فى أى شكل من الأشكال تكرر ظهور الحرف (ي) .
- (ii) ما الكلمة التى تتهاجاها بين الحروف الموجودة داخل الدوائر الثلاث .
- (iii) ما الحرف الذى يظهر بداخل المربعين ؟
- (iv) ما الحرف الذى يقع فى منتصف الصف ؟

- ٤ حقل
- تفاحة
- قالب طوب
- شجرة
- بالون
- أصفا
- زهرة الربعية
- ابرة

- حمار وحشى
- حقل ألغام
- كتاب
- جينة
- رمال
- هاتف
- ماء
- يخت
- فرشاة
- طاحونة
- سارية
- شوكة
- كرسى
- قطن
- محفظة جلدية
- زهرية

ضع لكل زوج من الكلمات حرفاً يميزهما فمثلاً ضع للزوج الأول الحرف (أ) والثانى (ب) حتى تصل إلى الحرف (ل) ، وذلك عندما تكون قد انتهيت من الاثنى عشر زوجاً من الكلمات الأصلية .

٥ أى صف من صفوف الأشكال التالية الذى قد شاهدته للتو ؟



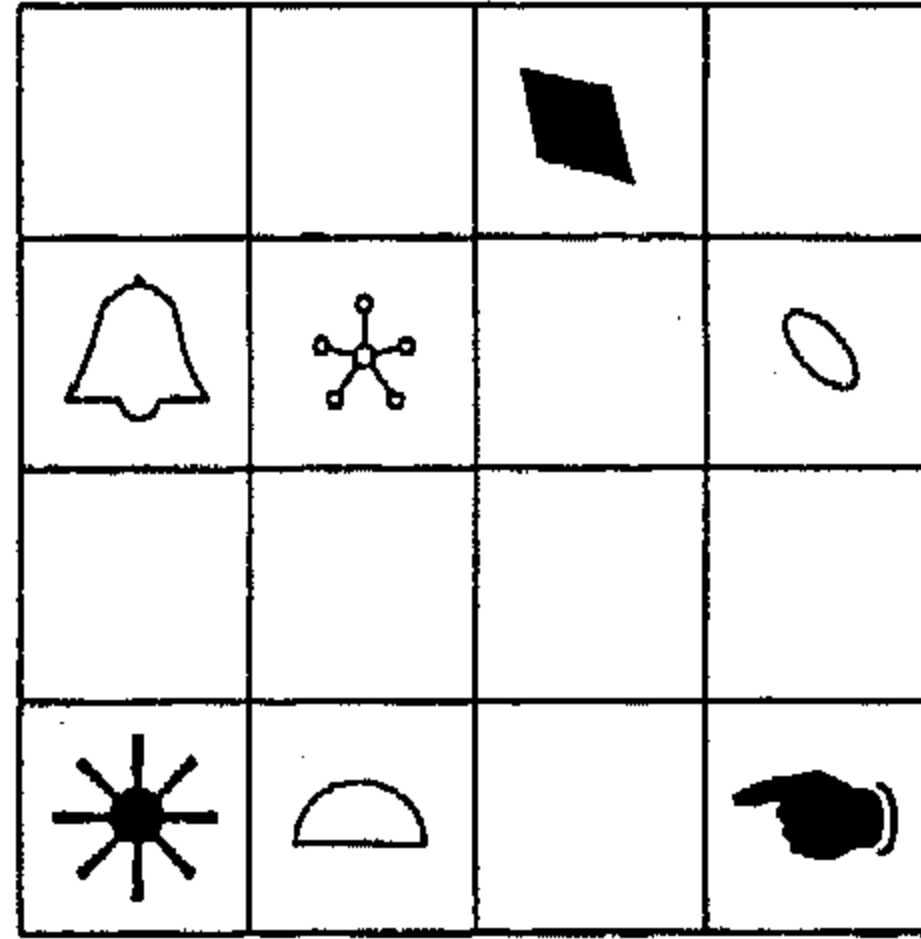
٦ (أ) كم عدد النقاط السوداء في هذا الدرع ؟

(ب) إلى أى الحروف كان يشير السهم ؟

(ج) ما الكلمة التى يمكن أن تتهجها من الحروف الموجودة داخل الدرع ؟

(د) كم نجماً يظهر بداخل الدرع ؟

(هـ) ما الحرف الذى يظهر في الركن الأيمن بأعلى في هذا الدرع ؟

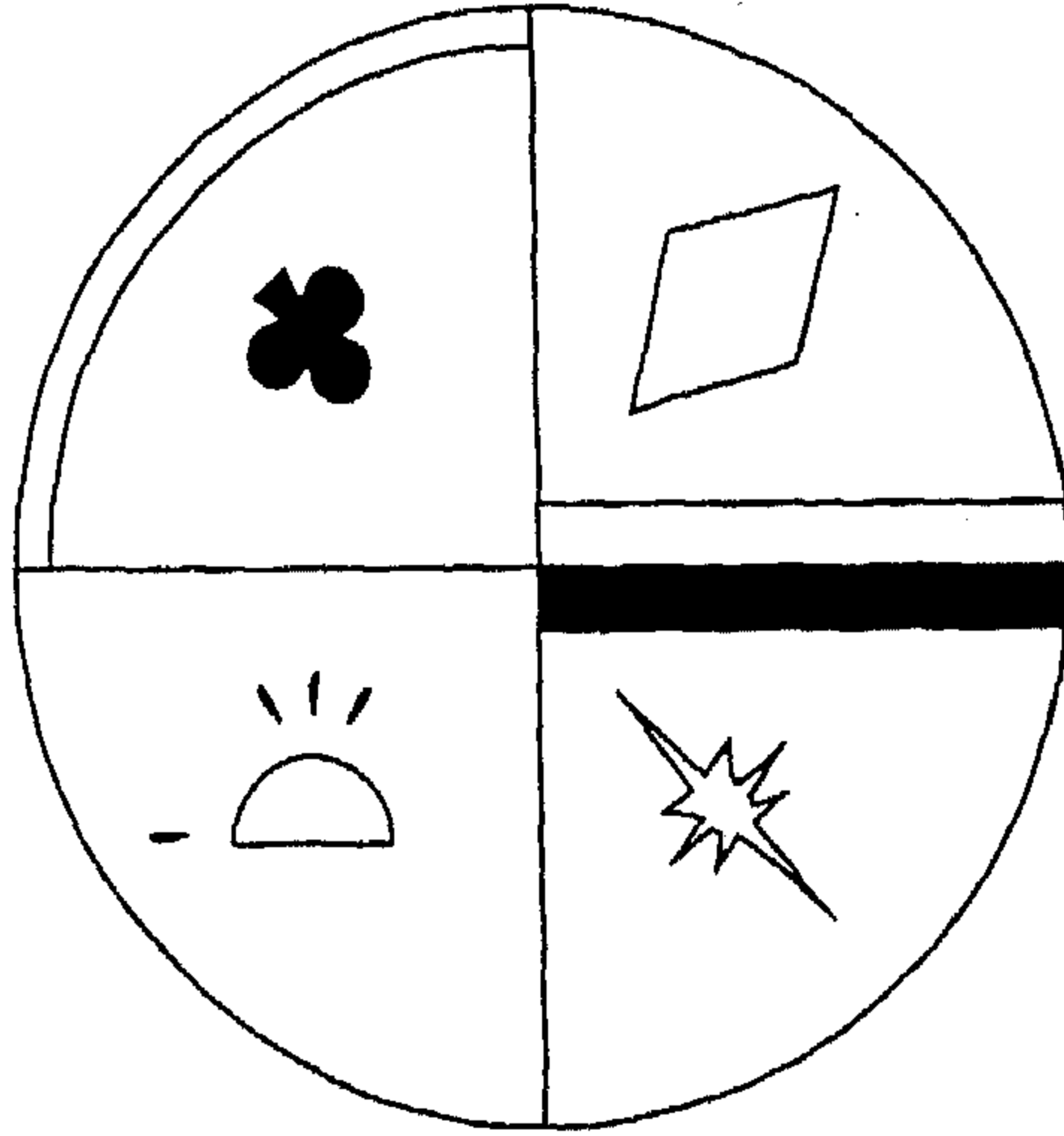


(أ) ما الرمز اللذان تبادلا مكانهما ؟

(ب) ما الرمز المفقود في هذا الشكل ؟

٨ أكمل الأرقام الناقصة :

ولد محمد على باشا ، والى مصر ، عام وتولى ولاية
مصر عام ، وطالت مدة حكمه حتى عام ،
وتوفى عام واستمر حكم الأسرة العلوية التى أسس
حكمها في مصر حتى عام



لقد تغير الشكل بأربع طرق . فهل يمكنك التوصل إلى هذه الطرق ؟

١٠ أى الأرقام التالية تكرر رأسياً وأفقياً ؟

(أ) ٤١٣٧٩٤

(ب) ٣٧٩٤٢٨

(ج) ٢٨٧٥٧٩

(د) ٧٥٧٩٤٢

(هـ) ٨٧٥٧٩٤

١١ اكتب ما يمكنك تذكره من تلك الأشياء .

- ١٢ اكتب اسم حيوان واسم سمكة يبدأان بحرف " ث " .
 اكتب اسم طائر وعملة يبدأان بحرف " ق " .
 اكتب اسم لون واسم سمكة يبدأان بحرف " أ " .
 اكتب اسم حشرة وحجر كريم يبدأان بحرف " ع " .
 اكتب اسم فاكهة وزهرة يبدأان بحرف " ب " .
 اكتب اسم لون وحشرة يبدأان بحرف " ك " .
 اكتب اسم فاكهة ولون يبدأان بحرف " أ " .
 اكتب اسم طائر وأحد الخضراوات يبدأان بحرف " ب " .
 اكتب اسم عملة وحيوان يبدأان بحرف " ف " .
 اكتب اسم فاكهة ولون يبدأان بحرف " ب " .
 اكتب اسم طائر وزهرة يبدأان بحرف " ق " .
 اكتب اسم عملة وحيوان يبدأان بحرف " ل " .
 اكتب اسم أحد الخضراوات وحجر كريم يبدأان بحرف " ب " .
 اكتب اسم أحد الخضراوات وسمكة يبدأان بحرف " ث " .

- ١٣ (i) في أى المربعات يوجد الشكل السداسى ؟
 (ii) أى الأشكال يوجد في الركن الأيمن بأعلى ؟
 (iii) أى الأشكال يقع ما بين الماسة الصغيرة والماسة الكبيرة ؟
 (iv) في أى المربعات توجد نقطة بمفردها ؟

(v) أى الأشكال يقع ما بين المربع والمثلث متساوى الساقين ؟

(vi) أى الأشكال يقع في المربع رقم ١٥ ؟

(vii) أى الأشكال يقع في الركن الأيسر السفلى ؟

(viii) أى المربعات به ثلاث دوائر صغيرة ؟

(ix) أى الأشكال به شكلان بيضاويان ؟

(x) أى المربعات به شكل صليبي ؟

١٤ (i) ما رقم عربة النقل الخاصة بهيئة البريد ؟

(ii) كم تكلف الغذاء ؟

(iii) مررت تحت كوبرى ، كم كان الارتفاع المسموح به للمرور فى هذا المكان ؟

(iv) ماذا كان يبيع المتجر ؟

(v) كم عدد العربات التى كانت موجودة في ساحة الانتظار ؟

(vi) ما نوع العربة التى كنت أقودها ؟

(vii) ما نوع الأشجار التى مررت بها ؟

(viii) ماذا كان اسم صاحب الاستراحة ؟

- (ix) ما الضوءان اللذان ظهرا في إشارة المرور ؟
- (x) ماذا كان اسم المتجر ؟
- (xi) ماذا كان اسم الاستراحة ؟
- (xii) أى شركة كانت تملك محطة البنزين ؟
- (xiii) ماذا كان رقم العربدة الموجودة في الاستراحة ؟
- (xiv) كم كلفنى الشراب ؟
- (xv) ماذا كان رقم سيارتى ؟
- (xvi) ماذا كلفنى الغداء ؟
- (xvii) ماذا كان طراز عربتى ؟
- (xviii) ما الشراب الذى قد طلبته ؟

- ١٥ (i) كم عدد الأطفال الذين يلبسون قبعة ؟
- (ii) كم عدد الأطفال الذين ليس لهم شعر ؟
- (iii) كم عدد الأطفال الذين لهم آذان كبيرة ؟
- (iv) كم عدد الأطفال الذين يبتسمون ؟
- (v) كم عدد الأطفال النائمين ؟
- (vi) كم عدد الأطفال الباكين ؟

(vii) كم عدد الأطفال الذين يلبسون الصدرية ؟

(viii) كم عدد الأطفال الذين لديهم دمية ؟

(ix) كم عدد الأطفال الذين لهم شعر ؟

(x) كم عدد الأطفال العابسين ؟

(xi) كم عدد الأطفال غير السعداء ؟

(xii) كم عدد الأطفال ذوى الوجنات المتوردة ؟

١٦ (i) اذكر الأرقام الموجودة في الأركان الأربعة ؟

(ii) كم عدد الأرقام التى لها نفس الخانات المتكررة ؟

(iii) كم عدد الأرقام التربيعية ؟

(iv) كم عدد الأرقام الفردية ؟

(v) كم عدد الأرقام التى ما بين ٥٠ إلى ٦٠ ؟

(vi) ما أعلى رقم ؟

(vii) ما أقل رقم ؟

(viii) ما العدد الذى يظهر كثيراً ؟

(ix) ما عدد الأرقام المتكونة من عددين بينها فارق ١ ؟

(x) ما الرقم الذى يكون حاصل جمع أعداده عشرة ؟

(xi) كم عدد الأرقام التكعيبية ؟

(xii) كم مرة يتكرر رقم ٧ بين تلك الأعداد ؟

١٧ (i) كم عدد طوابق مبنى الفندق ؟

(ii) ماذا كنا نرى على الأمواج ؟

(iii) كم كانت تكلفة الرحلة ؟

(iv) من أين أبحرنا ؟

(v) كم عدد أفراد الطاقم الخاص بالسفينة ؟

(vi) كم شخصاً ذهب في تلك الرحلة ؟

(vii) ماذا كانت وجهة الرحلة ؟

(viii) كم عدد النخيل الذى اصطف على جانبى الطريق ؟

(ix) ما الذى تبعنا في البحر ؟

(x) كم استغرقت تلك الإجازة ؟

(xi) ماذا كان اسم السفينة ؟

(xii) كم عدد الزائرين الذين كان يسعهم الفندق ؟

(xiii) كم عدد ركاب السفينة ؟

(xiv) ما اسم الفندق الذى نزلنا به ؟

(xv) كم عدد مدن الجزيرة ؟

(xvi) كم كان عدد سكان الجزيرة ؟

توسيع آفاق العقل

تعد الأحجيات طريقة عظيمة لتدريب العقل وتحفيز الذكاء . وأفضل الأحجيات تلك التي لا تنطوي على أى معرفة تخصصية (أى خاصة بفرع من فروع المعرفة) ، وبمعنى آخر ، يستطيع كل منا أن يحل تلك الأحجية بقدراته العقلية دون الحاجة إلى أن يكون ملماً بعلم خاص أو أن يكون مختصاً بمعرفة خاصة ، ومن أمثلة تلك الأحجيات المثال التالى :

قمت بكتابة أربعة خطابات ، وقمت بتحضير أربعة مظاريف وكتبت عليها العناوين ، ثم وضعت الخطابات داخل المظاريف بشكل عشوائى . فكم عدد الاحتمالات أن تكون قد وضعت ثلاثة مظاريف فقط في المظاريف الصحيحة الخاصة بها ؟

قد يبدو لك من الوهلة الأولى أن تلك الأحجية يصعب حلها وتتطلب منك أن يكون لديك علم خاص بمعادلة الاحتمالات . وهذا ليس بصحيح ، وذلك لأنك إذا قمت بتحليل تلك الأحجية بتفكير منطقى ستجد أن بمقدورك أن تتوصل إلى الحل .

في الحقيقة ليس هناك أى احتمال أن تضع ثلاثة خطابات فقط داخل مظاريفها ، وذلك لأنك إذا وضعت ثلاثة داخل المظاريف الخاصة بها سيكون الخطاب الرابع داخل المظروف الخاص به .

بالطبع هناك اختلاف طفيف بين الأحجيات والمشكلات ،
فالأحجيات قام بوضعها أحد الأشخاص وهو يعرف طريقة حلها .
فالأحجية هي مثلما تفعل عندما تسأل : " ما ناتج طرح ٣٥ من ستة
أضعافها ؟ " أو حينما تطلب من شخص ما أن يعيد ترتيب حروف كلمة
" هواجس " ليستخرج كلمة أخرى في اللغة العربية .

أما المشكلة فهي عقبة تطرأ في الحياة ، ولم يقم أحد باختراعها
بحيث يستطيع القيام بحلها . بالإضافة إلى أنه ليس لها ما نطلق عليه
حلاً صحيحاً فريداً ، ولكن تبدو بعض الحلول المقترحة لها أفضل من
حلول أخرى .

ونظراً لأن كلاً من المشكلات والأحجيات لها منافعها الخاصة ، فإن
بعض الأشخاص يفضلون بعضها على بعض ، وبالتأكيد يحقق الحل
الناجح لإحدى المشكلات الأهداف التي تستحق العناية للتوصل إلى هذا
الحل ، بينما تكون المنفعة العظيمة وراء حل الأحجيات هي تدريب عقلك
وتوسيع آفاقه ومساعدتك على التعامل مع مشكلات الحياة بثقة ونشاط
متجدد .

وفي هذا الفصل سوف نعرض مجموعة مكونة من ٥٠ لغزاً
تتطلب أنواعاً مختلفة من عمليات التفكير . وسوف تجد بعض مفاتيح
الألغاز أو التوضيحات كاملة التفاصيل ومرفقة بالإجابات عندما يكون ذلك
مناسباً .

وقبل أن نبدأ في تناول هذه المجموعة من الألغاز ، فإننا نرجح أن
تري اللغزين التاليين كأمثلة لطرق التفكير الضرورية في حل مثل
هذه الألغاز :

المثال الأول :

عادة ما تغادر زوجتي عملها في الساعة الرابعة والنصف مساءً ، ثم
تذهب إلى المتجر لشراء بعض الأغراض ، ثم تلحق بقطار الساعة الخامسة

مساء وتصل إلى محطة بلدتنا في الساعة الخامسة والنصف مساءً ، وكل يوم أغادر البيت وأقود السيارة حتى أصل إليها في ميعاد وصولها ، أى الخامسة والنصف لأحضرها إلى المنزل ، وفي أحد الأيام غادرت عملها قبل الدوام الرسمى بخمس دقائق ، وقررت أن تذهب إلى المحطة مباشرة دون الذهاب إلى المتجر ، وركبت قطار الساعة الرابعة والنصف مساءً ووصلت إلى محطة القطار ببلدتنا في الساعة الخامسة مساءً ، ونظراً لأننى لم أكن هناك في انتظارها ، فإنها قررت العودة إلى المنزل مشياً . وغادرت أنا المنزل في الوقت المعتاد ، وشاهدتها مترجلة بالشارع فاستدردت بعربتى نحوها وأحضرتها إلى البيت ، ووصلنا قبل موعدنا باثنتى عشرة دقيقة . فكم المدة التى استغرقتها زوجتى فى المشى قبل أن أصل إليها ؟

الحل :

٢٤ دقيقة

الإيضاح :

هناك معادلتان سهلتان لحل هذا اللغز .

(i) إجمالى فارق الوقت ، (٣٠ دقيقة) مطروحاً منه الوقت الذى تم توفيره وقدره ١٢ دقيقة ، فيكون الناتج ١٨ دقيقة مضافاً إليها نصف الوقت الذى تم توفيره والتى تكون ٦ دقائق فيكون المجموع ٢٤ دقيقة .

(ii) اطرح نصف الوقت الذى تم توفيره (٦ دقائق) من فارق الوقت (٣٠ دقيقة) فيكون الناتج ٢٤ دقيقة .

ومع ذلك لا تشغل بالك إن كنت لا تعرف شيئاً عن تلك المعادلات لأننا يمكن أن نحل هذا اللغز بطريقة منطقية ، فأنت تعرف أن على أن أذهب قبل الخامسة والنصف من بيتي حتى أصل إلى زوجتي في الخامسة والنصف ، ونظراً لأننا وفرنا اثنتي عشرة دقيقة ، التي كنت سأستغرقها في القيادة من عند النقطة التي ركبت معي فيها السيارة إلى محطة القطار وأعود مرة ثانية من المحطة إلى تلك النقطة ، نفترض أن كل طريق من هذين الطريقين يستغرق ست دقائق وهذا يعنى أن زوجتي ركبت معي قبل موعدها بست دقائق ، أى أنها ركبت في الساعة ٥,٢٤ مساءً . إذن فقد مشيت زوجتي من الساعة الخامسة إلى الخامسة وأربع وعشرين دقيقة أى لمدة ٢٤ دقيقة .

المثال الثانى :

سيدة لديها طفلان : فما عدد الاحتمالات أن يكون كلاهما صبيين ؟

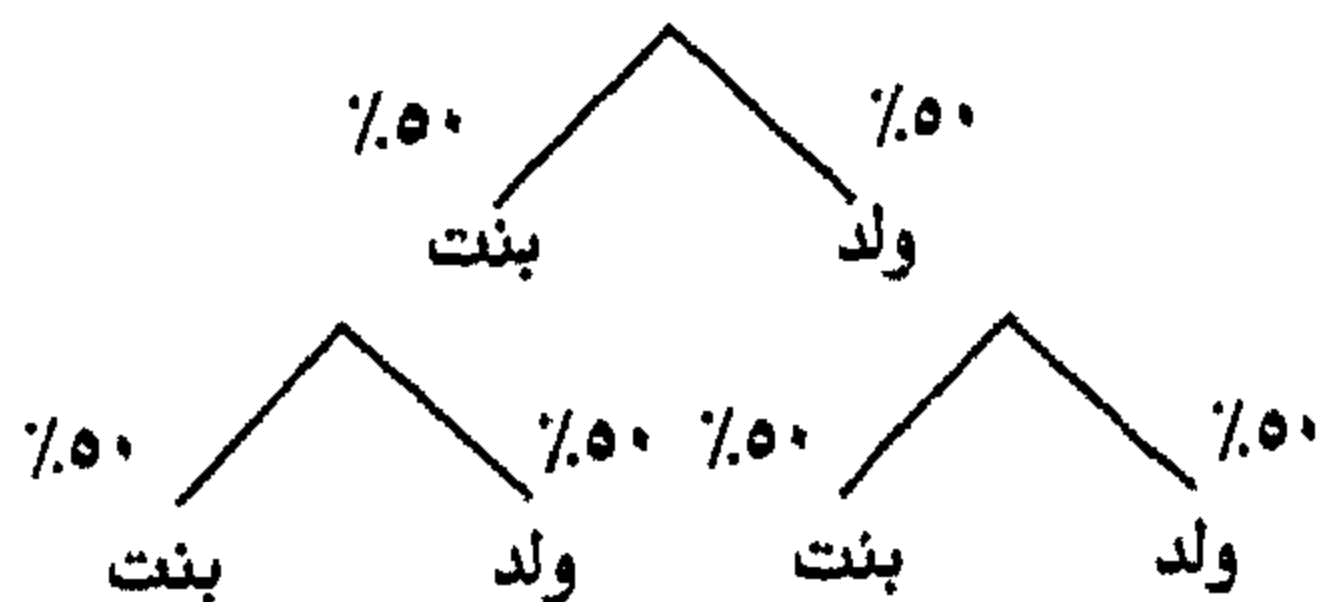
الحل :

٢٥٪

الإيضاح :

المعادلة السهلة للحل $0,50 \times 0,50 = 0,25$ أو ٢٥٪
وأيضاً يمكنك أن تصل إلى هذه المعادلة بطريقة منطقية كالتالى :

حاول أن ترسم رسماً تخطيطياً :



لكي تصل إلى عدد الاحتمالات ، فقط قم بضرب النسبة التي تشير إلى أنهما ولدان :

$$0,50 \times 0,50 = 0,25 \text{ أو } 25\%$$

وإن أردت أن تعرف عدد الاحتمالات في أن يكونا ولداً وبنتاً فعليك بضرب النسب التي تصل بك إلى ولد وبنت ثم تضيف إليها النسب التي تصل بك إلى بنت وولد .

ونحن نأمل أن يقدم هذان المثالان بعض التوضيح لنوع التفكير الضروري للوصول إلى الحل ، وعليك أن تعلم أن هناك طرقاً عديدة ومختلفة للوصول إلى نفس الحل .

الألغاز

١ قم بتغيير موضع كلمة واحدة لكي تكون منها كلمتي " حروف الهجاء " .

حضور ، استقبال ، هودج ، وقوف ، استبقاء

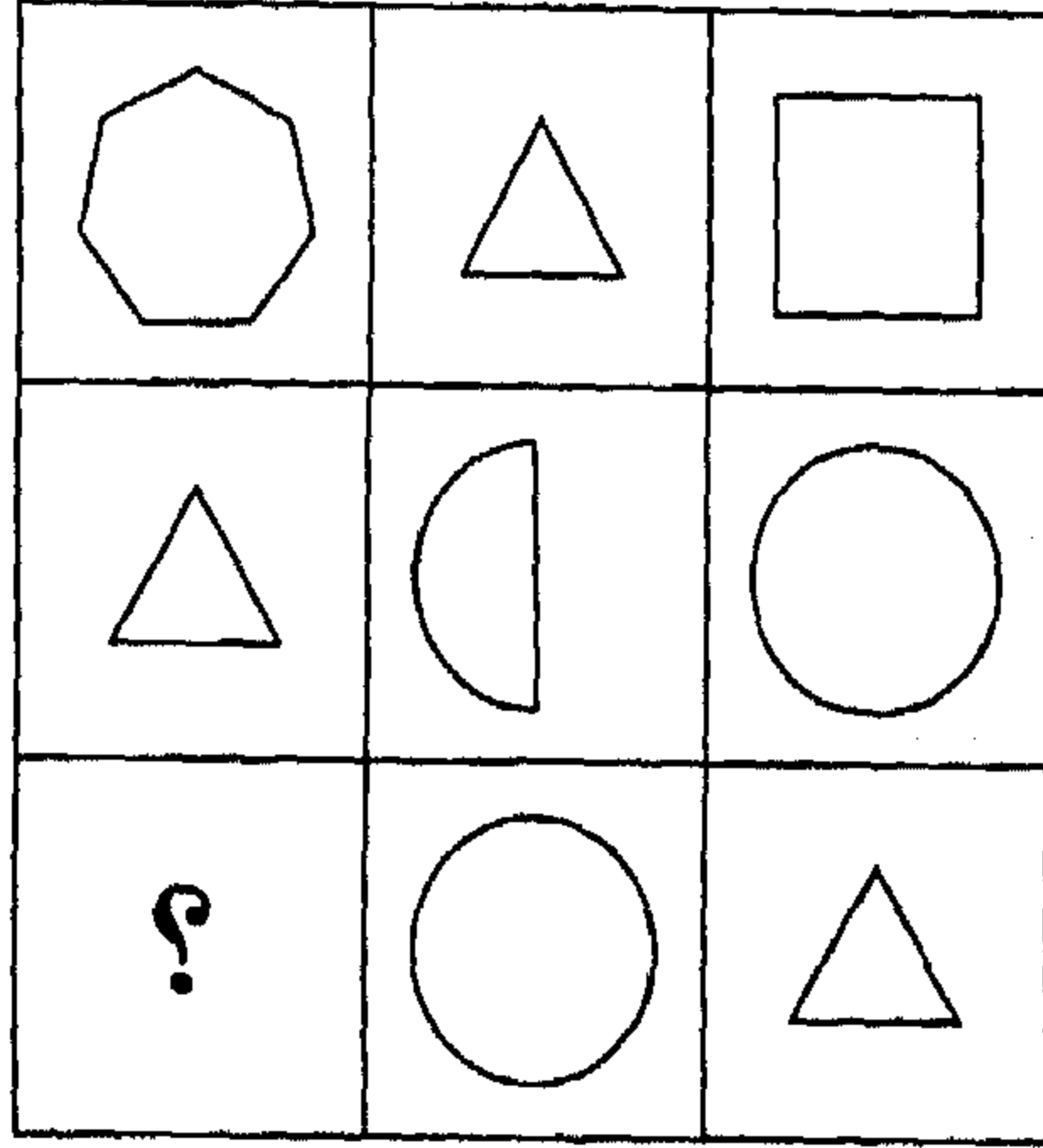
٢ ذات صباح في الساعة السادسة ، ذهبت إحدى محبات رياضة المشي إلى أحد الفنادق الموجودة فوق قمة جبل ، ووصلت إلى الفندق في السادسة مساءً من نفس اليوم ومكثت تلك الليلة هناك ، وفي الصباح التالي غادرت الفندق عبر نفس الطريق في الساعة السادسة صباحاً ووصلت في الساعة السادسة مساءً إلى نفس النقطة التي بدأت منها سابقاً .

فهل هناك أي نقطة في طريقها يمكن أن تصل إليها تماماً في نفس الوقت أثناء رحلتها ؟

وهل لديك أدلة كافية لإثبات ذلك ؟ وفي كل الأحوال ، ما هو رأيك ؟

لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٧) .

٣ هل يمكنك أن ترسم الشكل الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٧) .

٤ ما الرقم الدخيل بين تلك الأرقام ؟

٦٤٢٥٦

٧٩٣١٦

٢٩١١٦

٨٢٢٤٦

٤٥١٨٠

٣٢١٢٨

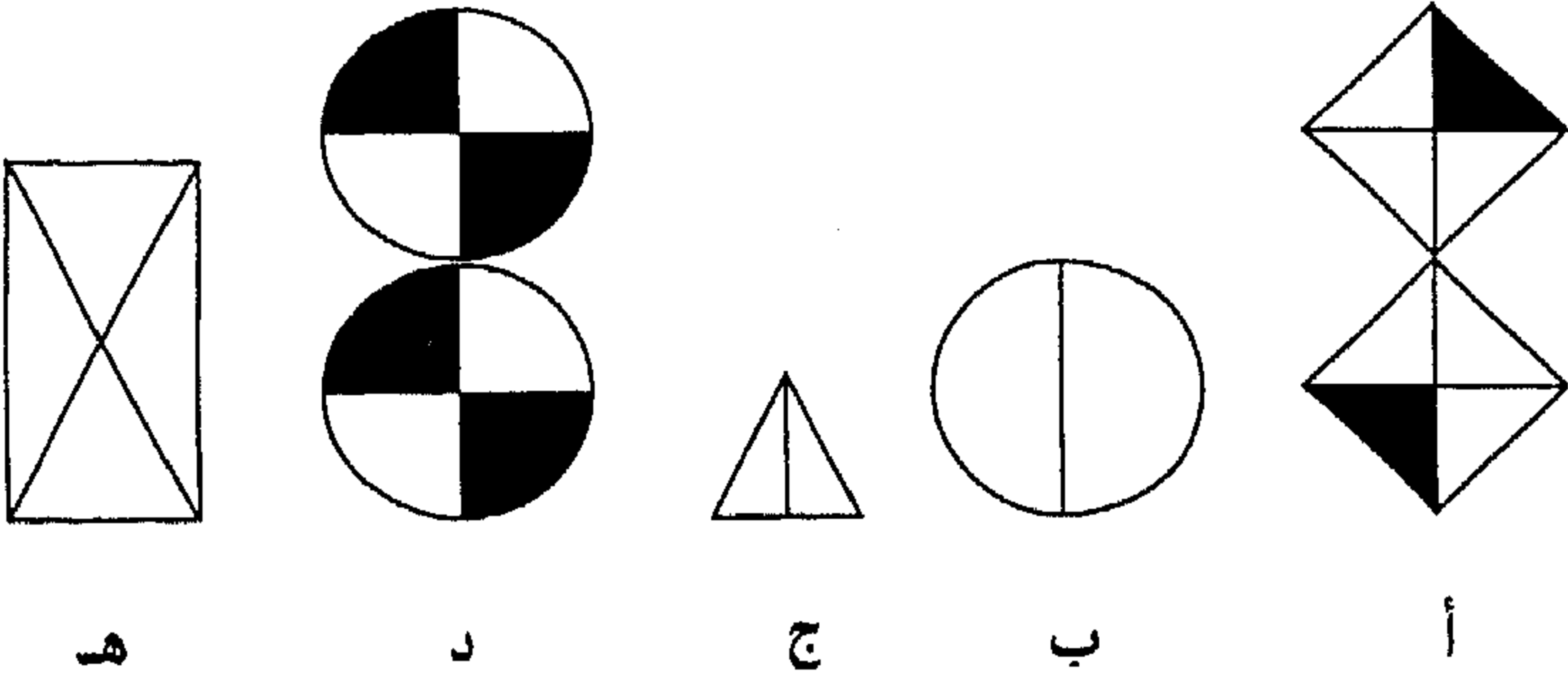
٥١٢٠٤

٥ كان أحد الأشخاص يتنزه في الشارع مصطحباً معه كلبه ومتجهاً نحو بيته ، وكانا يسيران بسرعة ٣ أميال في الساعة ، وعندما أصبحت المسافة بينهما وبين المنزل سبعة أميال فك الرجل الحزام الذى كان يربط به الكلب ، وانطلق الكلب نحو المنزل بسرعة ٨ ميل في الساعة حتى وصل إلى المنزل ثم عاد إلى الرجل بنفس

السرعة ، ثم ذهب إلى البيت بنفس السرعة وهكذا حتى وصل الرجل إلى المنزل وأدخله ، فكم عدد الأميال الذى قطعها الكلب بعدما أطلقه هذا الرجل وحتى أدخله إلى المنزل ؟

لديك مفتاح لحل اللغز فى صفحة (١١٧) .

٦ ما الشكل الدخيل بين تلك الأشكال ؟



٧ الكلمات التالية هى تتابع منطقى ؟

غثيان
جمال
ثعابين
حرمك
جزر
ترتيلات

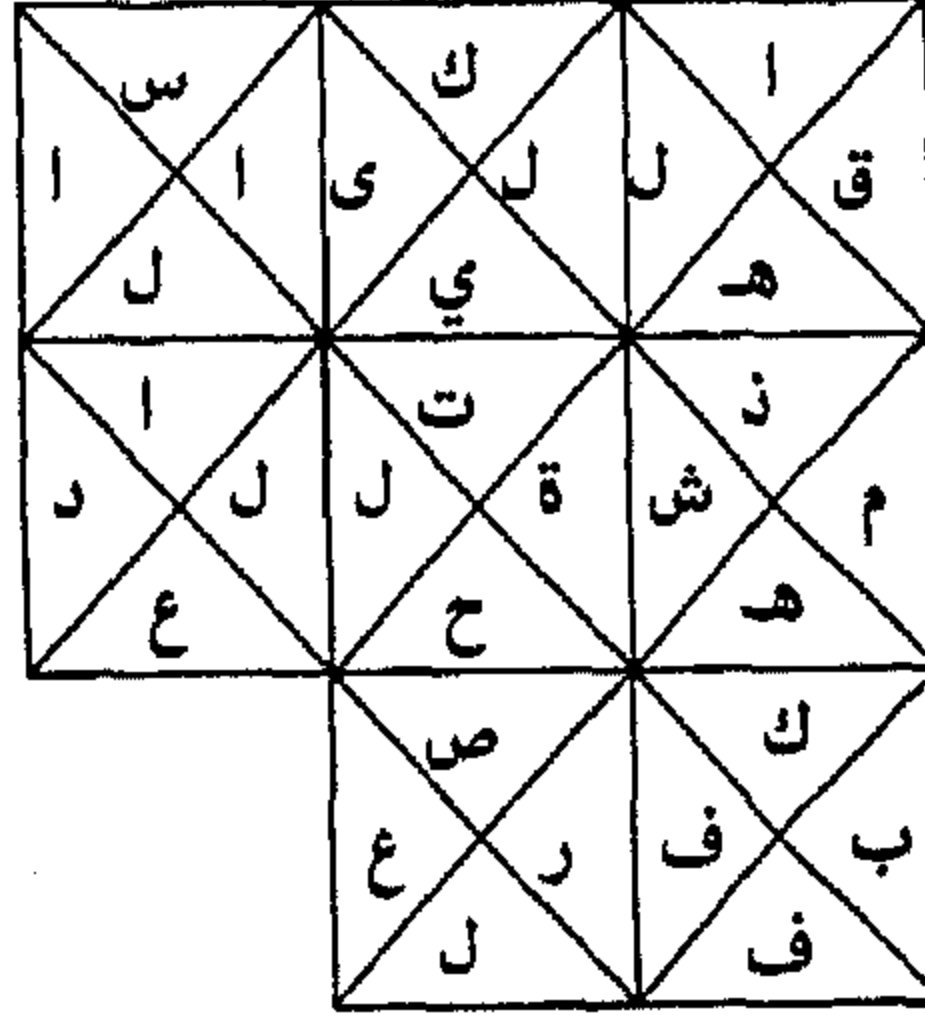
ما الكلمة التالية . هل هى : تراكمات - علوم - خزعبلات - فار .

لديك مفتاح لحل اللغز فى صفحة (١١٧) .

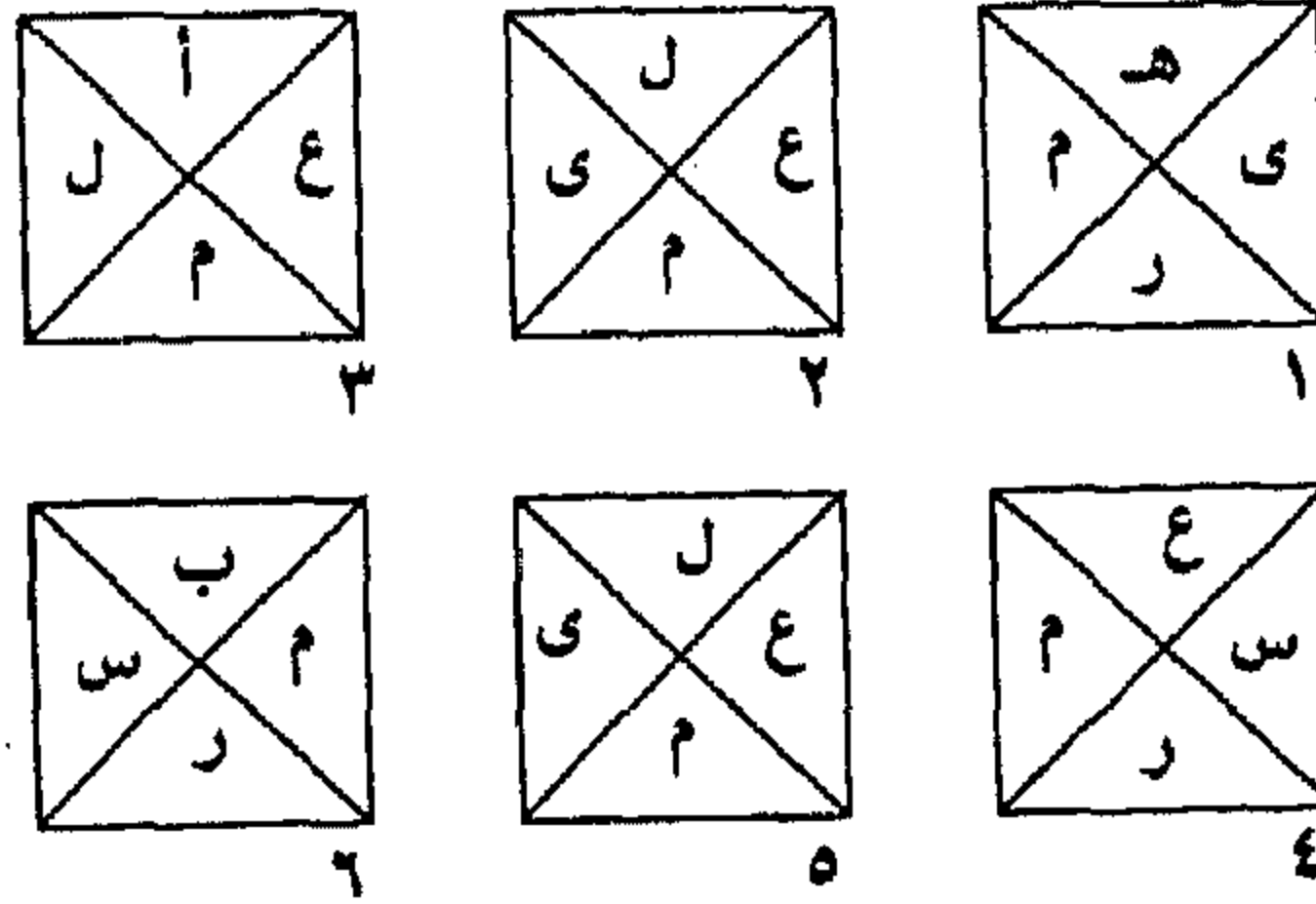
٨ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الإستفهام ؟

١٢١ ، ٢١١٢ ، ٢١٢٢ ، ١١٣٢ ، ؟

٩



أى المربعات التالية يجب أن يحل محل المكان الخالى ؟



١٠ هل يمكنك أن تقول بسرعة دون أن تستخدم الورق والقلم ما هو مجموع الأرقام من ١ إلى ١٠٠ ؟

لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٧) .

١٤	*	٧	٤	١١
*	١٢	٩	١٦	
١٠	١٥	٥	١٣	
٦	٨	١١	*	

لقد تم توزيع الأرقام من ١ إلى ١٤ بطريقة عشوائية ، وتلك الطريقة تسير وفق قاعدتين ، كيف يمكن أن نضع الأعداد ١ ، ٢ ، ٣ بين هذه الأرقام وفق هاتين القاعدتين ؟

١٢ أصابت " كالامتى جين " الهدف ثمانين مرة بمائة طلقة ، بينما أصاب " بافالوبيل " الهدف تسعين مرة بمائة طلقة .

فما عدد احتمالات أن يصيب كل منهما الهدف بطلقة واحدة لكل منها ؟

لديك مفتاح لحل اللغز فى صفحة (١١٨) .

١٣ ما الشيء المشترك بين كل من الآتى ؟

اقتفى الدروب يا نيل

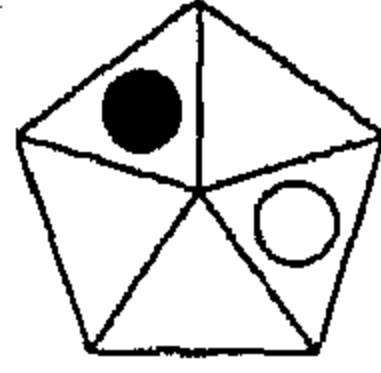
منح وتراضى

الدول فى نزاع

سلم ونادى بالسلام

ذهب عن الدوق رشده

لديك مفتاح لحل اللغز انظر صفحة (١١٨) .



في كل مرحلة من تلك المراحل تتحرك النقطة السوداء بمقدار قطاعين عكس اتجاه عقارب الساعة ، بينما تتحرك الدائرة البيضاء بمقدار ثلاثة قطاعات في اتجاه عقارب الساعة ، إذن كم عدد المرات التي تتحرك فيها كل كرة حتى يتقابلا في قطاع واحد ؟

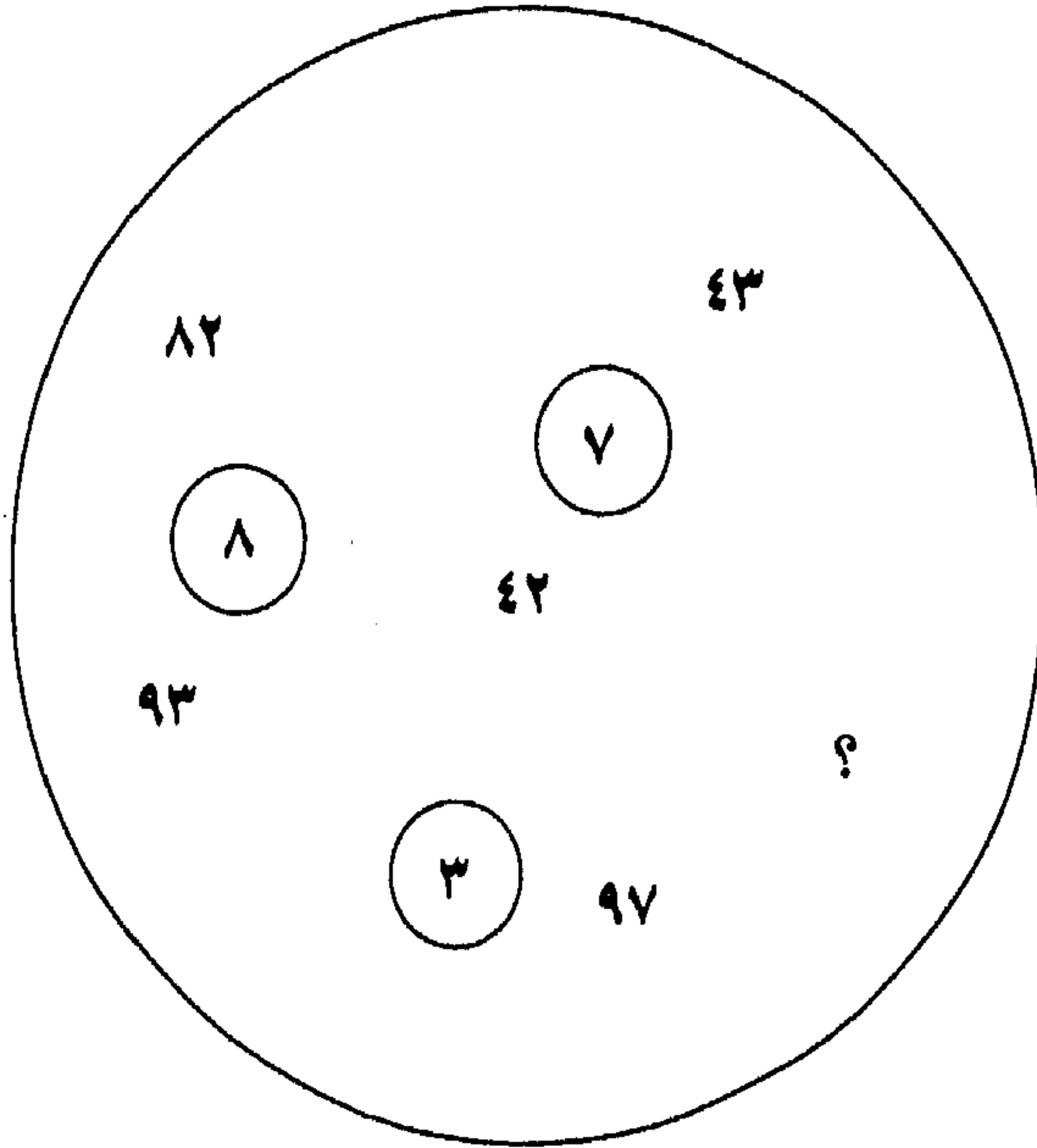
١٥ ما الرقم المفقود في المتابع التالي ؟

٣٢٥ ، ٢١٢ ، ٧١٩ ، ١٥١ ، ١١٣ ، ؟ ، ١٣٥

لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٨) .

١٦ رجل يجرى بسرعة ٦ أميال في الساعة في رحلة معينة ، وعاد مشياً من نفس الطريق بسرعة أربعة أميال في الساعة ، فما متوسط سرعته خلال هذه الرحلة ؟ .

١٧ ما الرقم المفقود في هذه الدائرة ؟



لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٨) .

١٨ كلف المجلس المحلي كلاً من " كين " و " فيل " بدهان أعمدة الإضاءة بالشارع وخصص لكل منهما جانب . وصل " كين " أولاً ودهن ثلاثة أعمدة على الجانب الأيمن من الشارع ، وعندما وصل " فيل " وأوضح أنه كان على " كين " أن يدهن في الجانب الأيسر ، ثم بدأ " كين " من جديد في الجانب الأيسر واستمر " فيل " في الجانب الأيمن ، وعندما انتهى " فيل " من جانبه عبر الشارع ثم دهن ستة أعمدة لـ " كين " وبذلك أنهى المهمة ، وكان هناك عدد متساو من الأعمدة في كل جانب من الشارع .

من الذي دهن أكبر عدد من أعمدة الإضاءة ، وكم يكون الفارق بينهما ؟

١٩ طرق غير مشروعة ، غياب الوعي السياسى ، عيب وراثى ،
ورقتان بملف .

ما الجملة التالية في هذا التتابع بين الجمل بأسفل ؟

(أ) أعمال ورقية

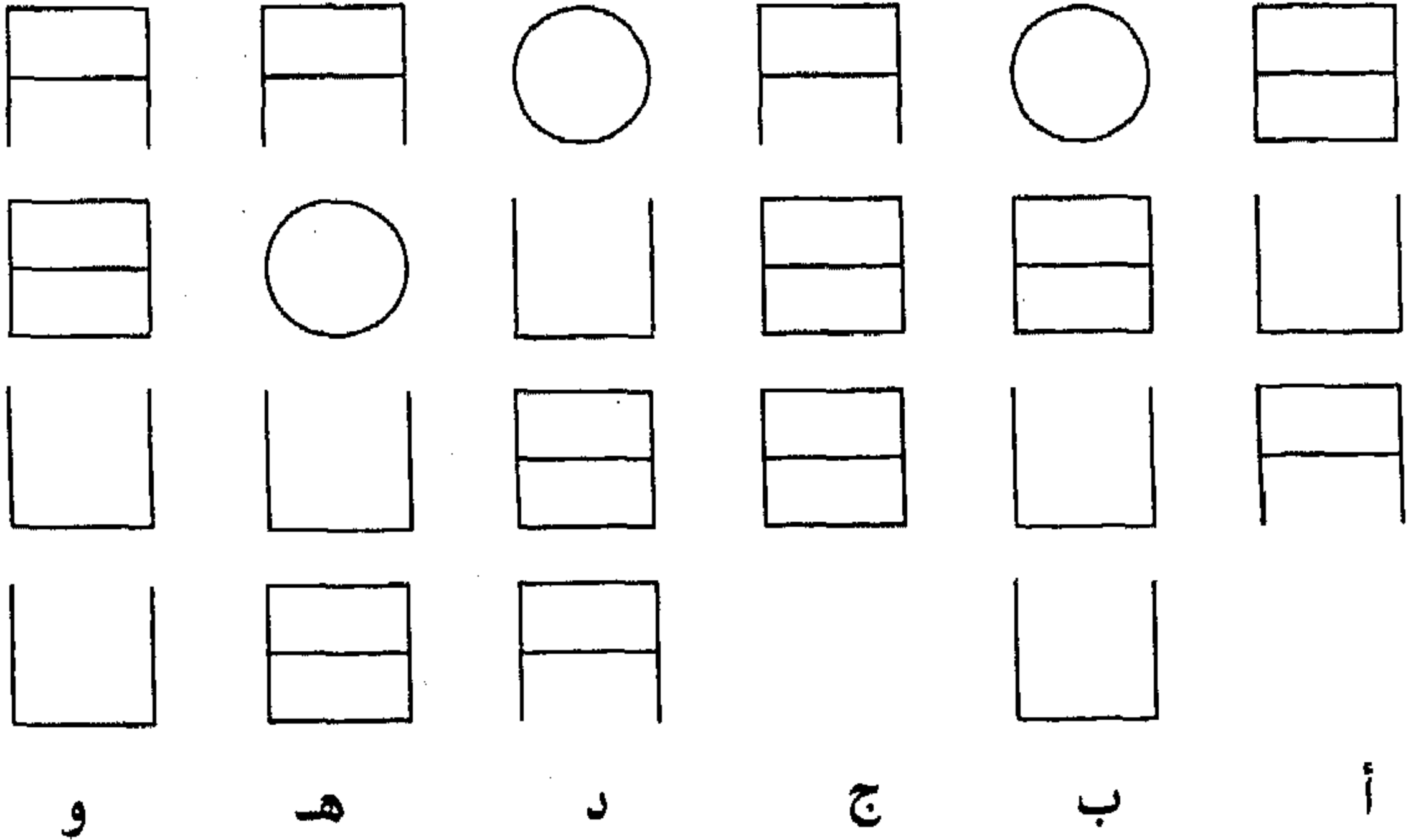
(ب) موسيقى وفن

(ج) الضياع النسبى

(د) انبعاث روحى

(هـ) العولة

٢٠ ما الشكل الدخيل بين هذه الأشكال ؟



لديك مفتاح لحل اللغز فى صفحة (١١٨) .

٢١ ما هو ناتج (س - أ) (س - ب) (س - ت) ... (س - ي)

لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٨) .

٢٢ أكمل الأربعة حروف الناقصة بأسفل :

ا	ا	ا	ا
ل	ل	ل	ل
ل	ب	ا	ر
ش	أ	ى	ر
ب	ج	ت	س
ر	م	ر	و
ا	ا	ا	ا
؟	؟	؟	؟
ى	ى	ى	ى
ة	ة	ة	ة

لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٨) .

٢٣ ما الكلمة الدخيلة بين الكلمات التالية ؟

التداعيات - يكمن - الماكينات - التراكمات

مالك - عبوس ، الترتيلات - ادعى - ترام

سبقت - الخزعبلات - الاستكمال - يرتل - باعت - الاستبقاء .

٢٤ أضف حرفي " ا " إلى مجموعة الحروف التالية لتكون كلمة عربية أخرى .

" ف ت ن "

ويمكنك ترتيب الحروف حسبما ترغب .

لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٨) .

٢٥ ما الشيء المشترك بين الكلمات التالية ؟

العوينات

استئناف

مفيد

القرسات

العرش

استئذان

٢٦ كان هناك رجل في حجرة مظلمة تماماً وليس لديه سوى جوارب بيضاء أو سوداء .

ويوجد في دولابه أربعة جوارب ، وعدد الاحتمالات أن يلتقط جوربين لونهما أبيض تكون تقريباً $\frac{1}{3}$ ، فما عدد احتمالات التقاطه لجوربين لونهما أسود ؟

لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٨) .

٢٧ في أحد نوادي الجولف أصاب أحد الأعضاء كرتة في إحدى الحفرات ، وسألت ستة أصدقاء لي عن الحفرة التي استطاع أن يحقق فوزه فيها ، وكانت إجاباتهم كالتالي حيث إن هناك ثماني عشرة حفرة :

- أ : كان رقمها زوجياً
- ب : كان رقمها فردياً
- ج : كان رقمها أولياً
- د : كان رقمها تربيعياً
- هـ : كان رقمها تكعييبياً
- و : كان رقمها يحتوى على (١)

لاحظ أن : لا يعد رقم ١ من الأعداد الأولية

: الأعداد التربيعية هي ١ ، ٤ ، ٩

: الأعداد التكعيبية هي ١ ، ٨

واكتشفت لاحقاً أن واحداً فقط من أصدقائي الستة هو الذي أخبرني بالحقيقة . فأى حفرة كانت ؟

لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٨) .

٢٨ كان هناك تسعة عشر عازفاً على آلة الفلوت في فرقة موسيقية . وفي أحد الأيام وصل إليهم عدد من آلات الفلوت الجديدة .

فأخذ القائد $\frac{1}{9}$ من الآلات الجديدة بالإضافة $\frac{1}{9}$ من آلات الفلوت القديمة ، وأخذ العازف الثاني $\frac{1}{8}$ من الآلات الجديدة المتبقية بالإضافة إلى $\frac{1}{8}$ من آلات الفلوت القديمة .

وهكذا حتى لم يبق إلا اثنان .

فأخذ العازف قبل الأخير نصف الآلات المتبقية وآلة فلوت قديمة ،
أما العازف الأخير فقد قام بتقديم استقالته ؟ لماذا ؟

وكم عدد آلات الفلوت التي وصلت ؟

لديك مفتاح لحل اللغز في صحة (١١٩) .

٢٩

يستطيع (أ) أن يحصد الحقل في ست ساعات .

يستطيع (ب) أن يحصد الحقل في ثلاث ساعات .

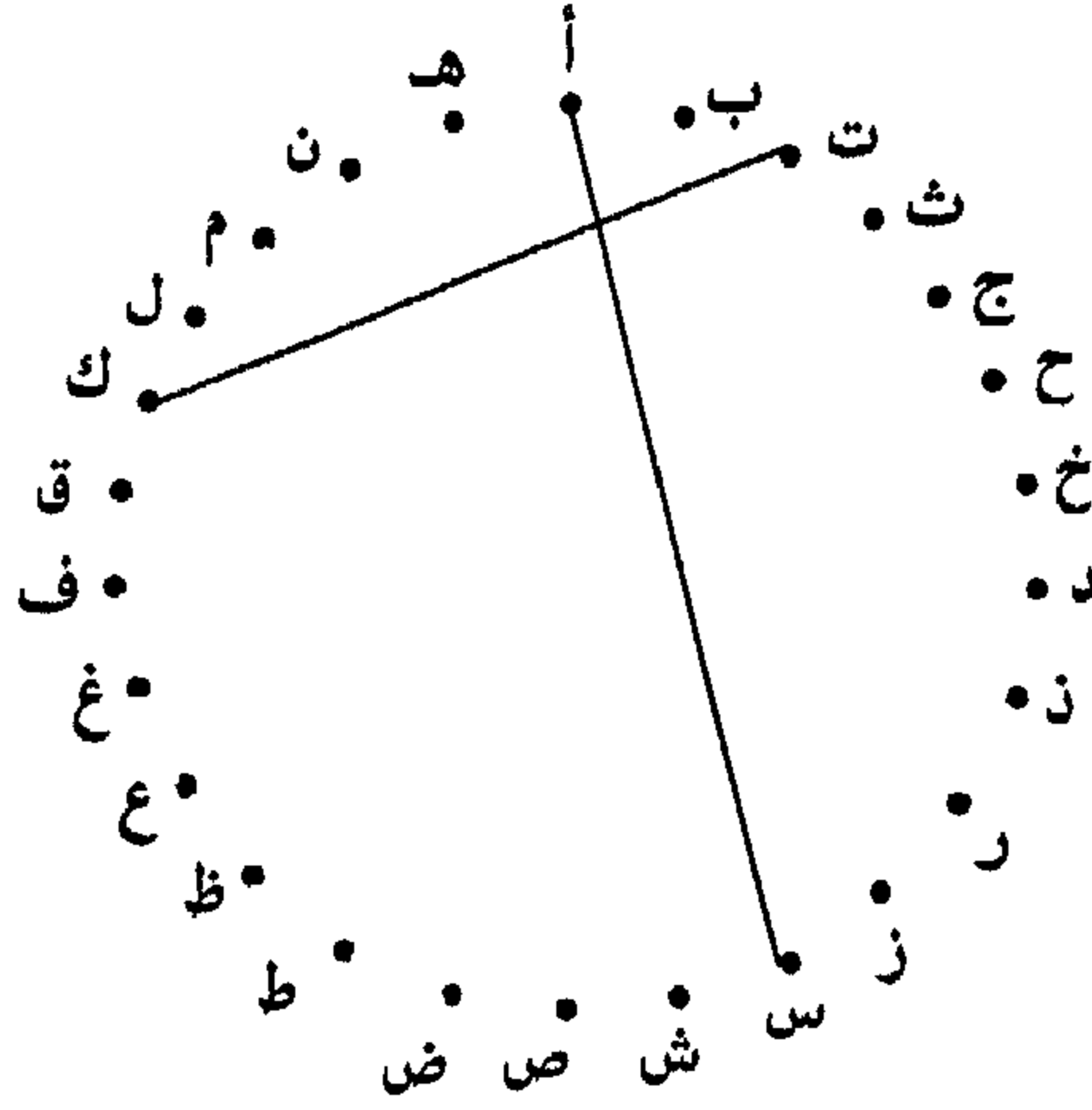
يستطيع (ج) أن يحصد الحقل في خمس ساعات .

يستطيع (د) أن يحصد الحقل في عشر ساعات .

لو أنهم عملوا معاً بتلك السرعات ، فكم يستغرق منهم حصاد
الحقل ؟

لديك مفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٩) .

٣٠ مفتاح اللغز : اسم ولاية أمريكية ؟



لديك المفتاح لحل اللغز في صفحة (١١٩) .

٣١ قال " بيل " سوف أراهنك بجنيه إسترليني بأنك عندما تعطيني جنيهان سوف أردهما لك ثلاثة جنيهات إسترلينية .

فرد " آلان " قائلاً : اتفقنا " ، فهل قبل " آلان " الرهان ؟

٣٢ هناك سلحفاء موجودة في قاع بئر ، وعمق البئر ٣٠ متراً ، وهذه السلحفاء تصعد في النهار ٣ أمتار ، وتسقط في الليل مترين ، فكم يوماً يلزمها للوصول إلى رأس البئر ؟

٣٣ ما الرقمان اللذان يجب أن يحلا محل علامتي الاستفهام ؟

٢ ، ٧ ، ٦ ، ٣ ، ٢ ، ٤ ، ٣ ، ؟ ، ؟

- ٣٤ كم عدد الطرق التى يمكن أن يجلس بها ثمانية أشخاص على ثمانية كراسى في صف واحد ، إذا كان اثنان منهما يصران على الجلوس بجوار بعضهما البعض .
- ٣٥ إذا كان ارتفاع أحد الأعمدة ٢٠٠ قدم ومحيطه ١٦ قدماً و٨ بوصات .
وكان ملفوفاً بسلك معدني التف حوله خمس مرات .
فما طول هذا السلك المعدني بالقدم والبوصة ؟
- ٣٦ ما الشيء الفريد في الرقم ١٦٧٥٨٣٩٤٢ ؟
- ٣٧ لقد تم كتابة الثمانية وعشرين حرفاً من حروف الهجاء على بطاقات وتم خلطها بغير نظام ثم وضعت على منضدة ، فكم عدد الاحتمالات أن تكون أول ثلاث بطاقات يتم قلبها مكتوباً عليها الحروف أ ، ب ، ت بنفس الترتيب ؟
- ٣٨ اكتب رقماً مكوناً من عشرة أعداد على أن تشير الخانة الأولى منه إلى عدد الأصفار الموجودة بالرقم ، الخانة الثانية إلى عدد تكرار رقم (١) ، وهكذا حتى تصل إلى آخر خانة (الصفر يحسب من الخانات) .
- ٣٩ يمكنك أن ترتب الخانات التى تتكون من صفر ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ في أرقام وتجمعها لتساوى حاصلات عديدة . ولم يرتب أى أحد حتى الآن هذه الأعداد لتساوى ١٩٨٤ ، ولكن بإمكانك ترتيب تسعة أرقام منها لتساوى ١٩٨٤ .

فما الرقم الذى عليك أن تحذفه ؟

٤٠ قم بفك شفرة تلك الرسالة الغريبة

سندان غيث كره سائل

٤١ يوجد ثلاثة صناديق مكتوب عليها (ب ب) و (س س)
و (س ب) ، ولكن تم تبديل أماكن تلك الأحرف بين
الصناديق .

وكان بأحد تلك الصناديق قطعتان من المرمر الأسود .
وكان بصندوق آخر قطعتان من المرمر الأبيض .
وبصندوق آخر قطعة بيضاء وأخرى سوداء .

فكم قطعة يمكنك أن تلتقطها لتصحيح ترتيب الصناديق من حيث
العلامات المكتوبة عليها ؟

٤٢ قامت الخادمة المسئولة عن غرف النوم بخلط مفاتيح الحجرات .
وكانت هناك عشرون حجرة . فما أكبر عدد من المحاولات المطلوبة
لإعادة ترتيب المفاتيح ؟

٤٣ يوجد مائة حبة بندق في خمس أوان

الأول + الثاني = ٥٢

الثاني + الثالث = ٤٣

الثالث + الرابع = ٣٤

الرابع + الخامس = ٣٠

فكم عدد البندق الموجود بداخل كل أناء ؟

٤٤ ذهب رجل إلى الصيد واصطاد سمكة ، فسأله أحد أصدقائه عن وزن السمكة ، فأجابه قائلاً :

" وزن الذيل ١٨ أوقية . ووزن الرأس يساوى وزن الذيل ونصف وزن الجسم . ووزن الجسم يساوى وزن الرأس والذيل معاً " .

فما وزن السمكة ؟

٤٥ تم رصد عدد من الأشخاص = ٣٠٠ .
عدد الذين يشربون عصير البرتقال ٢٣٤ .
عدد الذين يشربون عصير المانجو ٢١٣ .
عدد الذين يشربون المشروبين ١٤٤ .
عدد الذين لا يشربون أى منهما صفر .
حاول أن تجد الخطأ في الأرقام السابقة .

٤٦ ما الكلمة التى يجب أن تحل محل علامة الاستفهام ، لتتبع النظام التالى ؟

محراب ، برق ، عمود ، ؟ ، ناسك ، كمثرى ، ينبوع
اختر من بين : إتقان ، عرفان ، دائن ، إحسان ، شعبان .

٤٧ إذا أضفنا الرقم التربيعى لعمر " توم " إلى عمر " مولى " يكون المجموع ٦٢ . وإذا أضفنا الرقم التربيعى لعمر " مولى " إلى عمر " توم " يكون المجموع ١٧٦ . فكم تكون أعمارهما ؟

٤٨ ما الشيء المشترك بين تلك الكلمات ؟

هيثم

هشام

شادن

ضرغام

عفريس

عكاشة

عكرمة

٤٩ اختلفت درجات الحرارة في الظهيرة لمدة خمسة أيام متتالية بحيث اختلف كل يوم عن الأيام الأخرى وتم تقريبها إلى أقرب رقم إجمالي .

المجموع = ١٢ مئوية .

فما درجات حرارة الأيام الخمسة ؟

٥٠ تم رصد ١٠٠ سيدة فوجدنا أن :

٨٥ لديهن حقيبة يد بيضاء .

٧٥ يرتدين أحذية سوداء .

٦٠ يحملن مظلة .

٩٠ يلبسن خاتماً .

كم عدد السيدات اللاتي يمتلكن الأشياء الأربعة ؟

سرعة البديهة

سرعة البديهة هي القدرة على التفكير سريعاً والتصرف بذكاء في مواقف معينة ، فكل الاختبارات التي سيتم عرضها في هذا الفصل هي اختبارات سرعة لا تتطلب منك أن تزن الأمور بسرعة فقط ، ولكن أيضاً أن تحافظ على تركيزك وثباتك وأنت في ظل ضغط عامل الوقت .

وبعد اختبار السرعة مصطلحاً عاماً يطلق على أى اختبار يقيس قدرة المرء على حل عدد من المسائل بطريقة صحيحة في فترة محددة من الوقت . ويقابل هذه الاختبارات اختبار القوة والذي يعرف على أنه أى اختبار يقيس القدرة على تحديد مدى صعوبة المادة التي يمكن أن يتقنها المرء دون ضغط عامل الوقت المحدد على الممتحن .

ولا تعد الأسئلة - التي سيتم عرضها في الاختبارات التالية - ذات صعوبة خاصة في حد ذاتها ، ولكن عندما يتم عرضها أمام المرء في مجموعات ذات وقت محدد للإجابة ، فسيكون لزاماً عليه أن يهيئ عقله لتلك المواقف ، وأن يستحضر قدراً كبيراً من سرعة بديهته وتركيزه لكي يحصل على نقاط أكثر .

اختبارات سرعة البديهة

١ لديك ٢٥ دقيقة لتكمل الإجابة عن الأسئلة العشرة التي تزداد صعوبة كلما تقدمت في الاختبار .

أ	ب	ت	ث	ج	ح	خ
د	ذ	ر	ز	س	ش	ص
ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق
ك	ل	م	ن	هـ	و	ى

(i) ما الحرف الذى يقع بمقدار خانتين أسفل الحرف الذى يلي مباشرة من جهة اليسار الحرف الذى يعلو بمقدار ثلاث خانات حرف " الميم " ؟

(ii) ما الحرف الذى يعلو مباشرة الحرف التالى من جهة اليمين مباشرة للحرف الذى يقع أسفل الحرف الذى يلي حرف " الراء " من جهة اليسار مباشرة ؟ .

(iii) ما الحرف الذى يلي بمقدار خانتين يميناً الحرف الذى يعلو بمقدار خانتين مباشرة الحرف التالى يميناً للحرف الذى أسفل حرف " الخاء " بخانتين ؟ .

(iv) ما الحرف الذى يلي بمقدار خانتين يميناً الحرف الواقع في المنتصف بين حرفي " الراء " و " الصاد " ؟

- (v) ما الحرف الذى يقع بمقدار خانتين أسفل الحرف التالى يميناً للحرف الذى أعلى بمقدار ثلاث خانات للحرف الذى يلى بمقدار خانتين يميناً لحرف " النون " ؟
- (vi) ما الحرف الذى يقع مباشرة أسفل الحرف الواقع فى المنتصف ما بين الحرف الذى أسفل " الزين " والحرف الذى يعلو " الواو " ؟
- (vii) ما الحرف الذى يلى يميناً بمقدار خانتين الحرف الذى أسفل بمقدار خانتين الحرف الذى يلى يميناً الحرف الذى أسفل الحرف الذى يقع يساراً بمقدار ثلاث خانات للحرف " أ " ؟
- (viii) ما الحرف الذى يقع بمقدار ثلاث خانات أسفل الحرف الذى يلى يميناً بمقدار ثلاث خانات الحرف الذى يعلو بمقدار خانتين الحرف الذى يلى بمقدار خانتين يساراً الحرف الذى يقع أسفل " السين " ؟
- (ix) ما الحرف الذى يقع أسفل الحرف التالى يساراً بمقدار ثلاث خانات للحرف الذى يقع أعلى الحرف الذى يلى بمقدار خانتين يساراً الحرف الذى يعلو حرف " اللام " بمقدار خانتين ؟
- (x) ما الحرف المجاور يساراً للحرف الذى يعلو الحرف المجاور يميناً بمقدار خانتين للحرف الذى أسفل بمقدار ثلاث خانات الحرف المجاور يسار بمقدار أربع خانات للحرف الواقع فى المنتصف بين الحرف الذى يعلو حرف " الدال " والحرف المجاور يميناً لحرف " الحاء " ؟

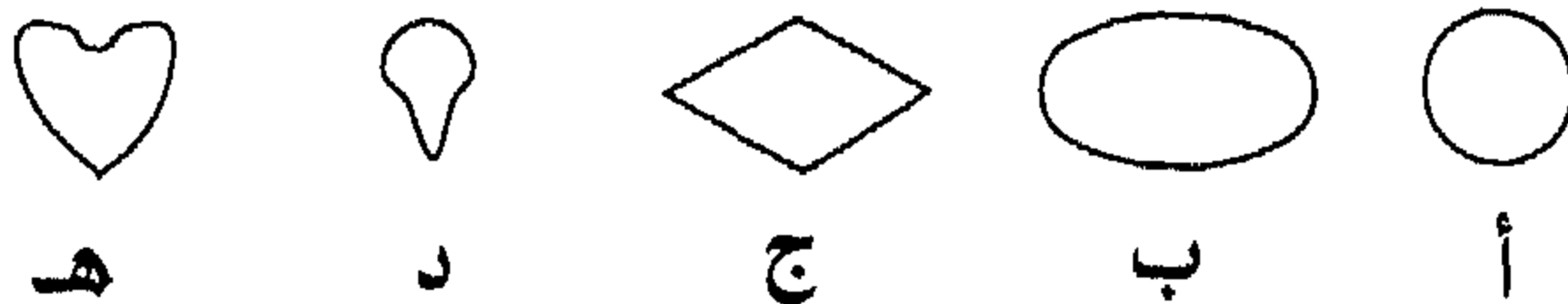
٢ في كل صف من الأرقام التالية احذف الأعداد التي تظهر أكثر من مرة واحدة واكتب الأعداد المتبقية بترتيب عكسي ، لديك ست دقائق لتكمل هذه المهمة .

فعلى سبيل المثال : $٩٨٣٢ = ٤٧٢٣٨٦٩٧٦٤$

٩٨٢٤٣١٥٩٧٥٢١٦٨ (ط)	٩٤٨٢٣٧٤٨٢٧٩٨١ (أ)
٢٩٣٧٤٢٧١٨٢٤٧٨١ (ى)	٤٩٦٧٢٨٤٣١٧ (ب)
١٩٧٤٣٨٤٥٦٩١٧٢ (ك)	٤٧٨٣٩٢٧٤٢٨٣ (ج)
٨٦١٩٣٢٨٢٥٧٨٦٢٤٣ (ل)	١٤٦٣١٢٩٦٨٤٧٢٣٥ (د)
٧٢٨٣٦١٧٥١٦٩٢٤٨٣ (م)	٩٢١٦٣٨٤٢٧٩٥٢ (هـ)
٦٣٧٩١٣٢٧٥٨٤٦٢ (ن)	٧٤٦٩٨٣٤٧١٨٩٢ (و)
٩٨٣٢١٧٦٨٥٤٧٢١٦٣٨ (س)	١٥٢٤٦٩٣٥٢١٧٢٥ (ز)
	٧٤٣٨٩٢١٧٦٥٢١٣٨٧ (ح)

٣ في التمارين التالية عليك أن تعرف الشكل الدخيل بين كل مجموعة من الأشكال ، لديك عشرون دقيقة لتكمل هذا الاختبار .

فعلى سبيل المثال :



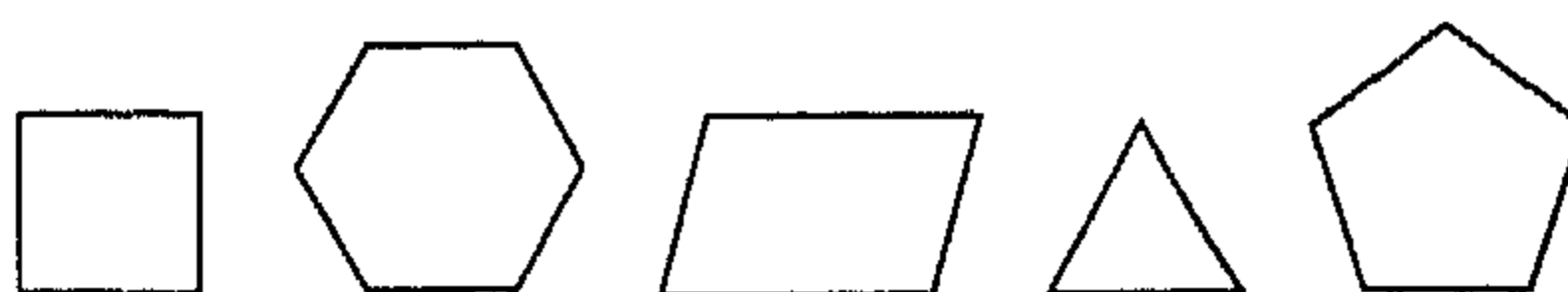
الشكل " ج " هو الشكل الدخيل وذلك لأن أضلاعه مستقيمة ، بينما بقية الأشكال ذات أضلاع مستديرة أو منحنية .

(i)



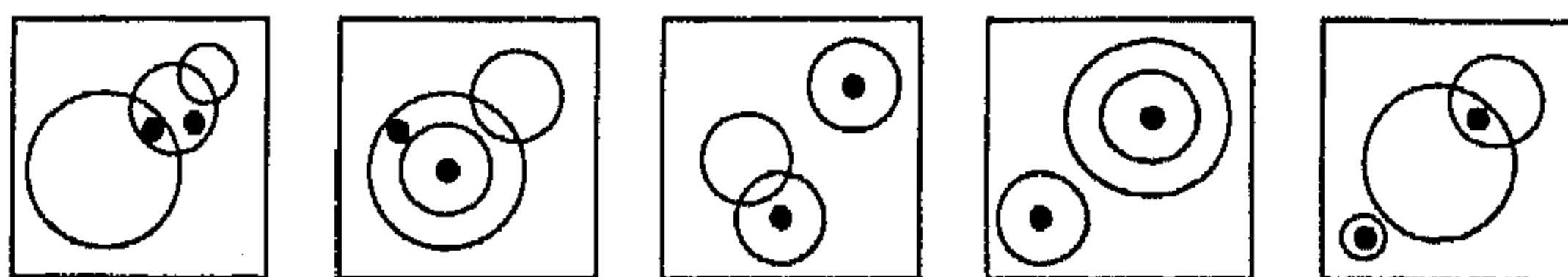
أ ب ج د هـ

(ii)



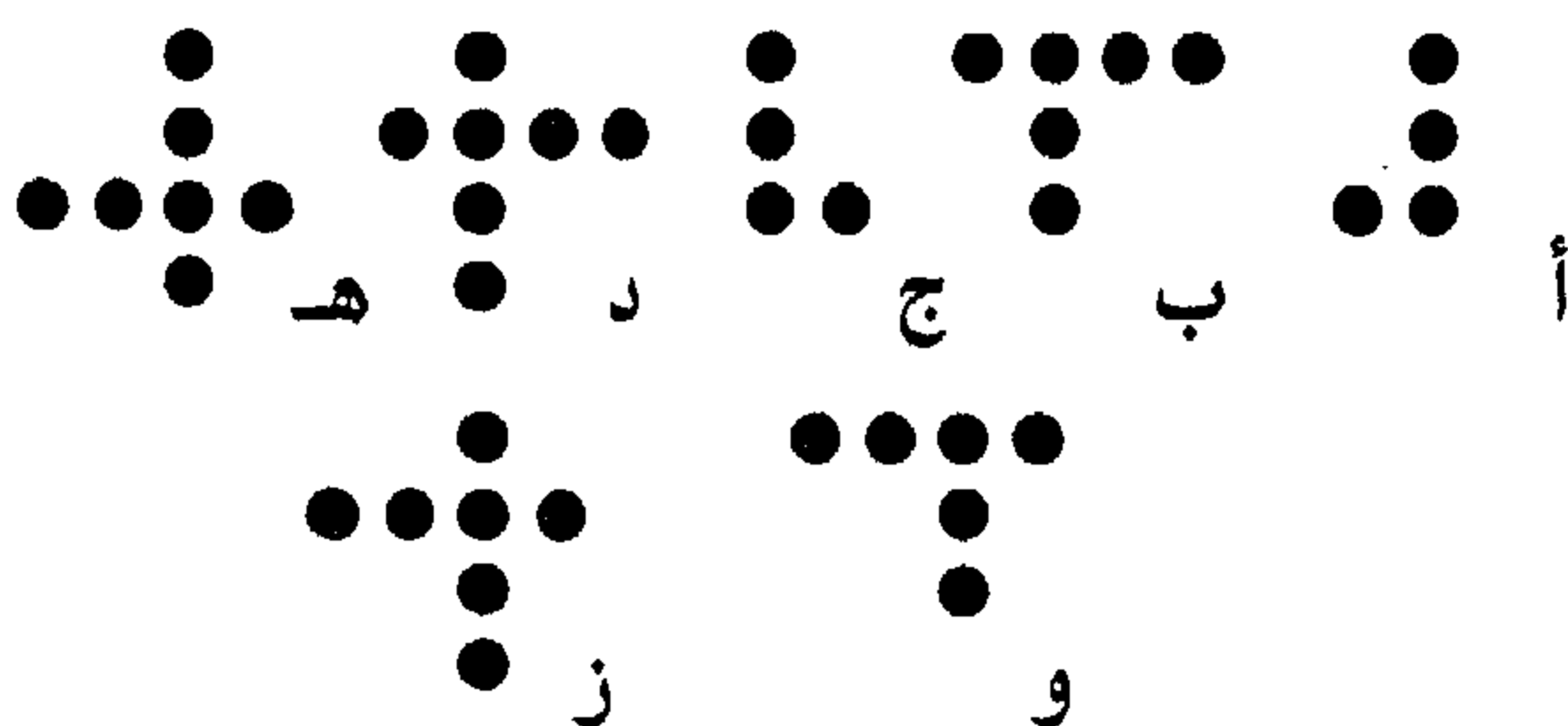
أ ب ج د هـ

(iii)



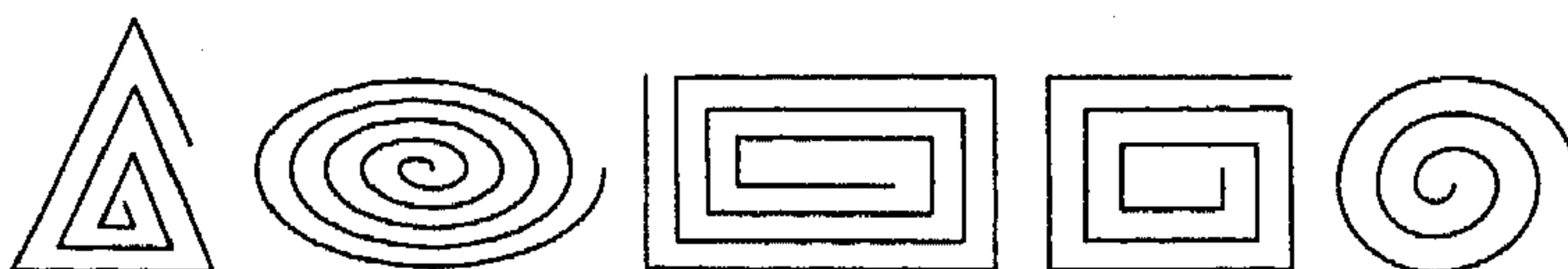
أ ب ج د هـ

(iv)



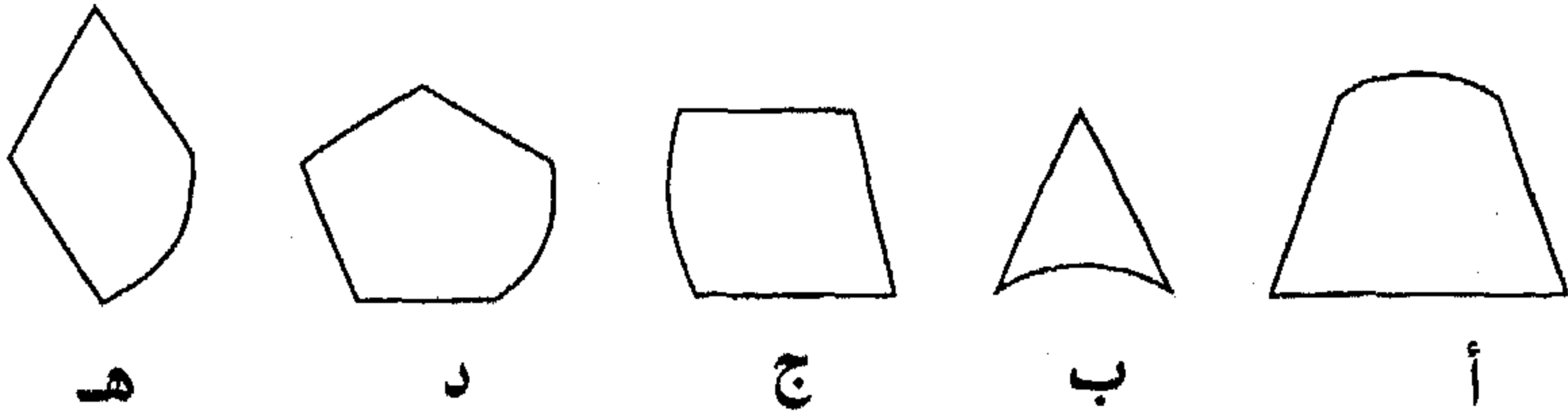
أ ب ج د هـ و ز

(v)

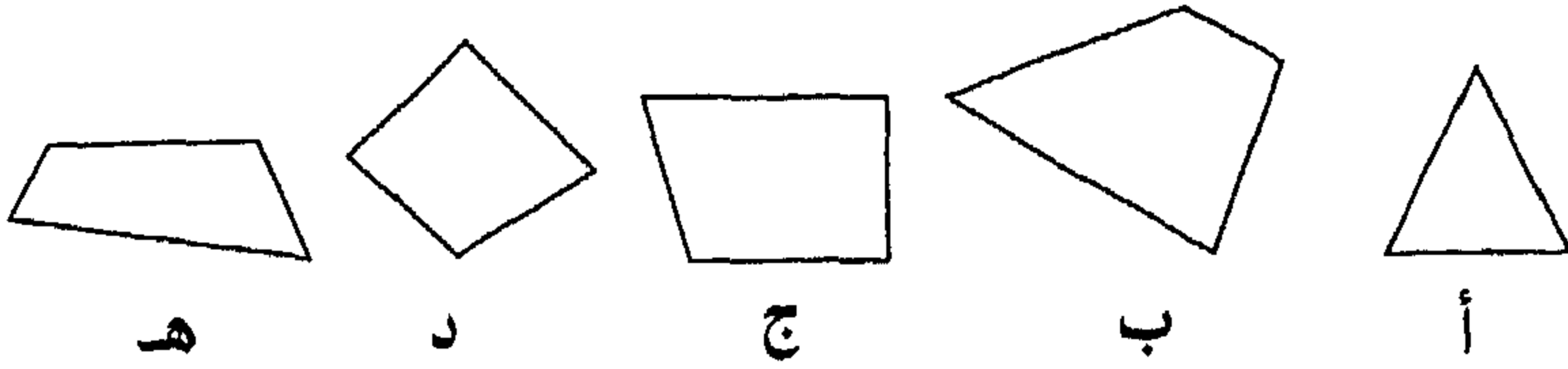


أ ب ج د هـ

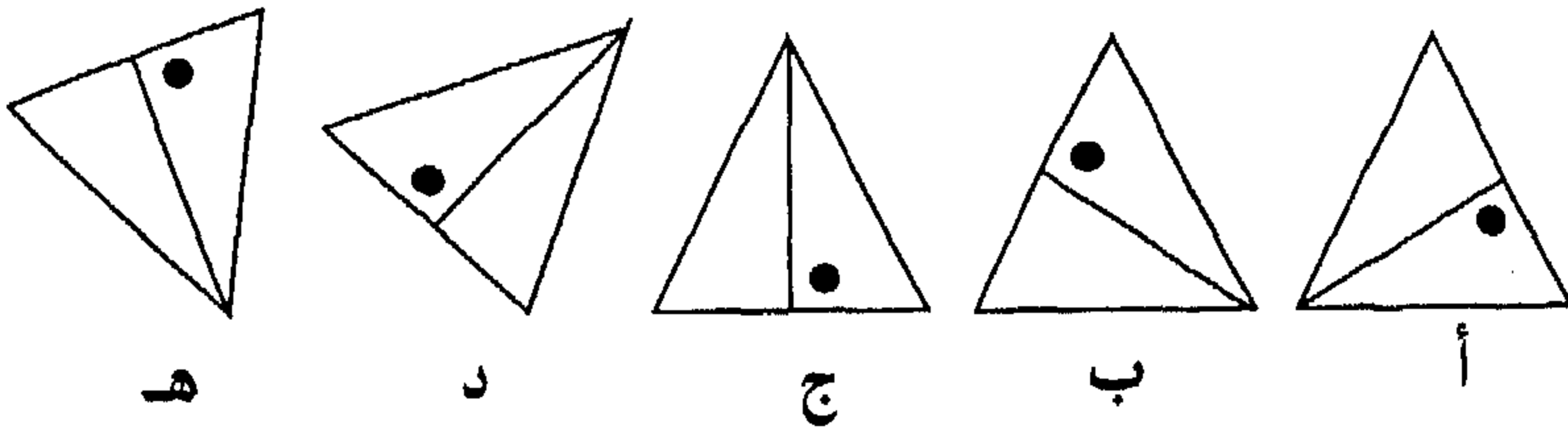
(vi)



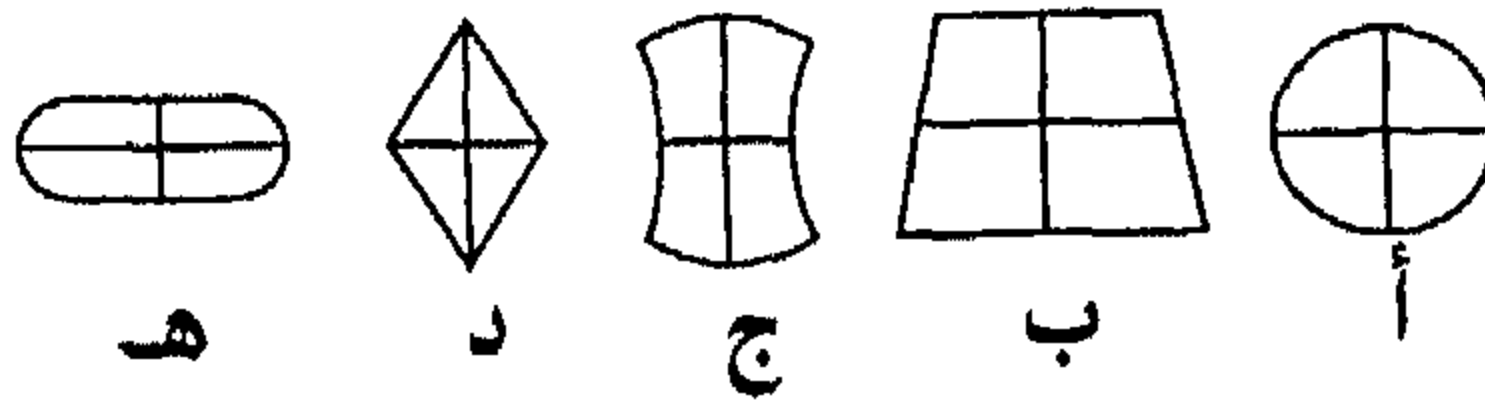
(vii)



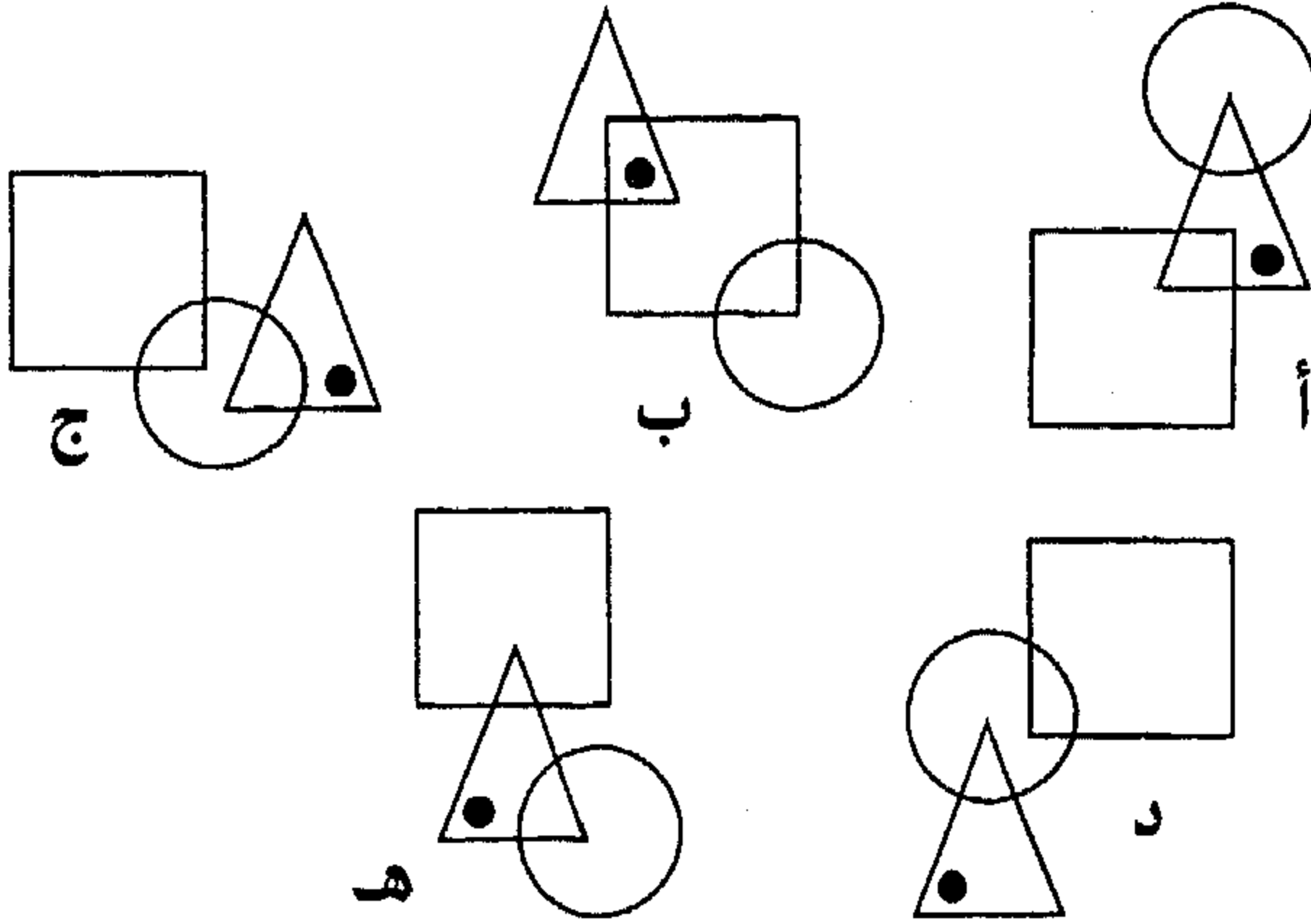
(viii)



(ix)



(X)



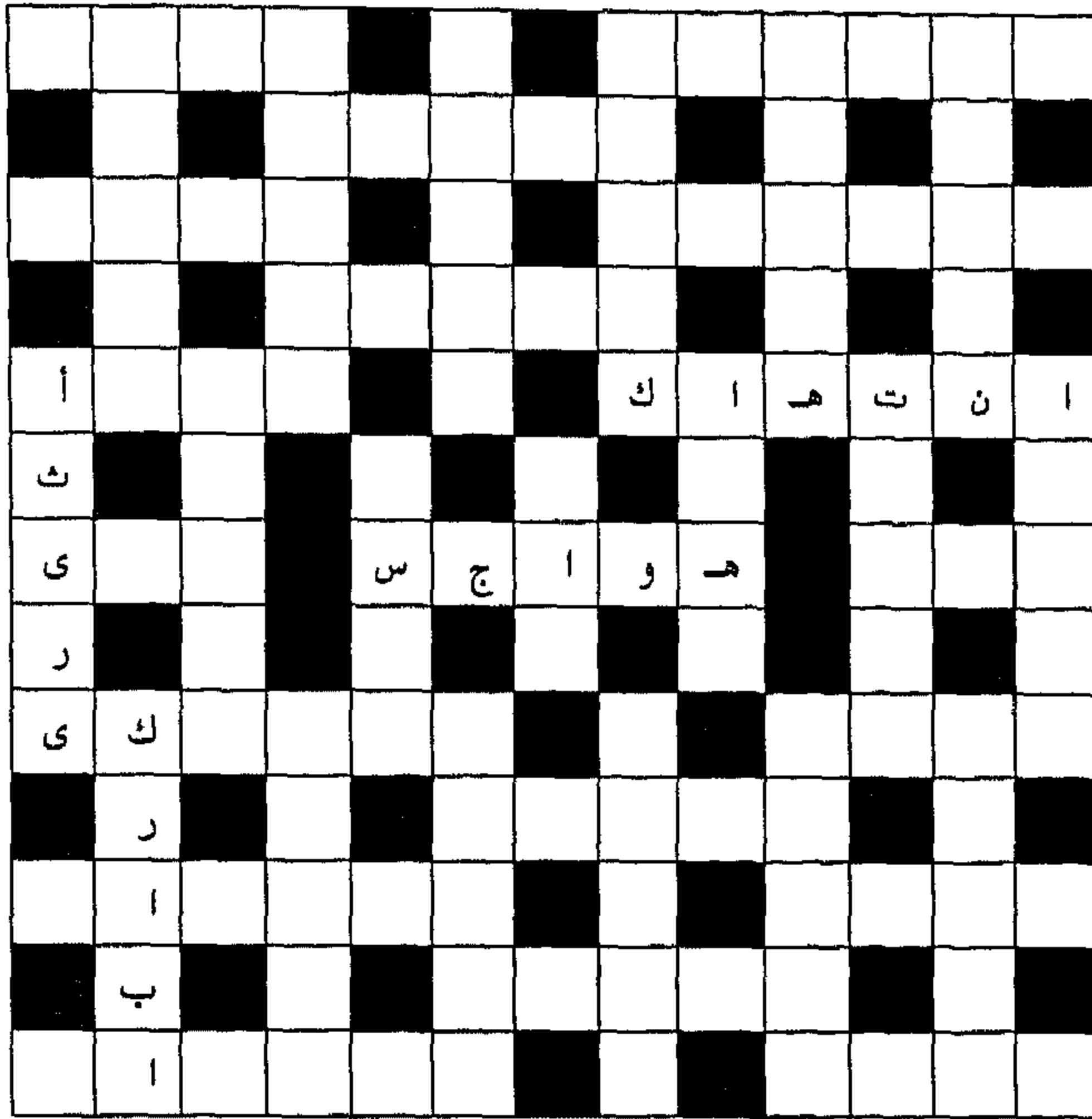
٤ في كل صف من الأرقام التالية قم بإعادة ترتيب الخانات بحيث تكون الأرقام الزوجية في ترتيب تصاعدي ويتبعها الأرقام الفردية في ترتيب تنازلي . لديك أربعة دقائق لتكمل هذا الاختبار .

فعلى سبيل المثال : $٧٦٥٢٤ = ٢٤٦٧٥$

٩١٦٤٣٨٢ (vi)	٣٨٩١٤ (i)
٤٧٩٢٦٣١ (vii)	٨٥٧٩٢ (ii)
٨٦٤٩٣٢٧ (viii)	٩٤٦٢١ (iii)
٥٩٢١٧٣٨ (ix)	٦٤٧٨٣٢ (iv)
١٧٦٩٨٤٢ (x)	١٤٥٧٣٩ (v)
٨٢٩٧٦٣٥٤ (xi)	٩١٢٤٦٥ (vi)
٩٧١٦٨٣٢٥ (xii)	٥٢٧٣٨١٩ (vii)
	٦٤٩٢١٥٣ (viii)

٥ في هذا الاختبار نختبر قدرتك على توصيل الكلمات ووضعها بشكل مناسب في رقعة الكلمات المتقاطعة . عليك بأن تضع الكلمات داخل تلك الرقعة في ثلاثين دقيقة لتكمل المهمة بشكل مرض ، وقد وضعنا بعض الكلمات بداخل المربعات لتسهيل مهمتك .

(ملحوظة بعض الكلمات يمكن أن توضع معكوسة)



مخابره - مفاتيح - بابان - وسواس - معبر - خرفان - بوتقه - كبوه -
أهدى - الود (معكوسة) - ألعاب - عاج - أنوب (معكوسة) - أهمل -
غابات - تيجان - بندوق - بوابه - وريقه - مساند - أقفال - فسيح
(معكوسة) - الأمر - المرق - وفايا - قناصان - معلمان - أسود - غاب -
إدراكي - غابات - أقفال - أنهك - ركلها - أذى - قلاقل .

٦ الاختبار التالى هو اختبار سرعة مكون من عشرة أسئلة صمم لاختبار قدرتك العقلية على الحساب والمنطق . ولا تعد الأسئلة ذات صعوبة خاصة في حد ذاتها ولكن نظراً لقصر الوقت المحدد والمسموح به للإجابة عن الاختبار واستكمالها فعليك الاحتفاظ بيقظتك وسرعة بديهتك لأنهما المقومان اللذان سوف يعينانك على الحصول على نتائج جيدة طوال الاختبارات الموجودة في هذا الفصل .

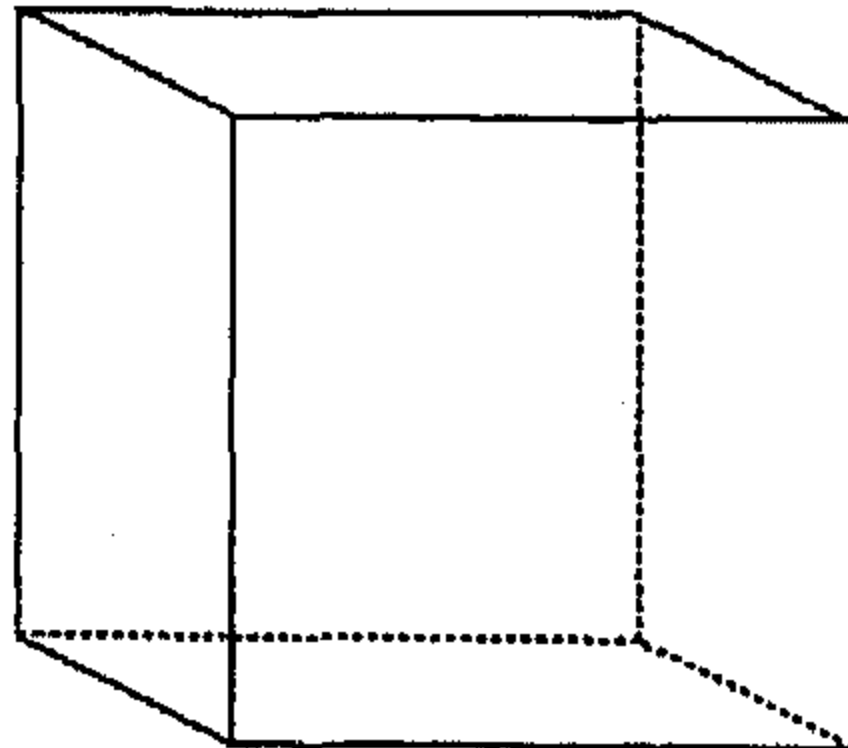
لديك خمس عشرة دقيقة للإجابة عن الأسئلة العشرة .

(i) ما الشكلان المتطابقان بين تلك الأشكال :



(ii) عندما يكون هناك برميل يحتوى على تسعين لتراً من الماء . فكم لتراً من الماء يتبقى إذا تم استهلاك ٦٠ ٪ منه ؟

(iii) هذا الصندوق حجمه كالتالى : ١ م × ١ م × ٥٠ سم . فكم صندوقاً يمكن تعبئتها داخل حاوية حجمها ٤ م × ٣ م × ٣ م ؟

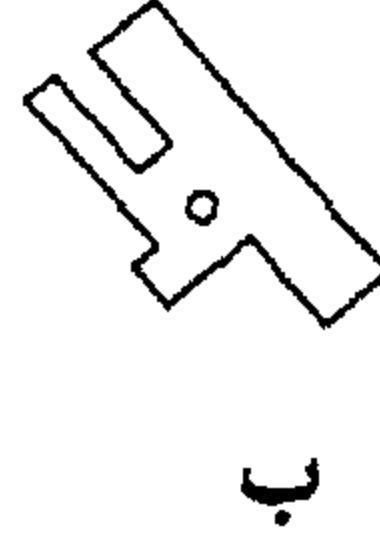
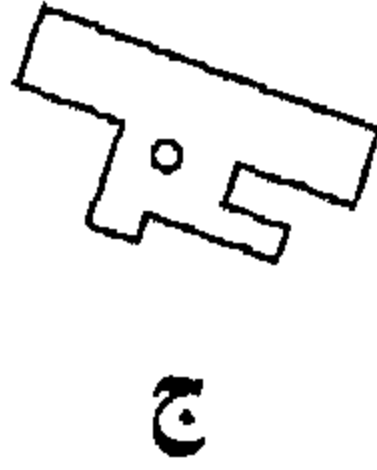
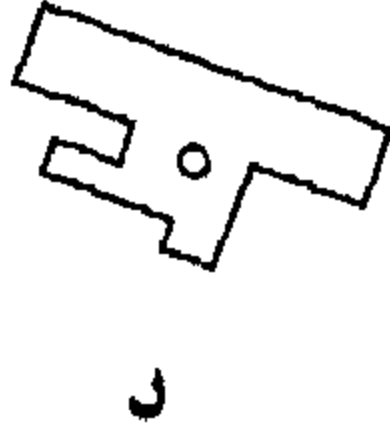
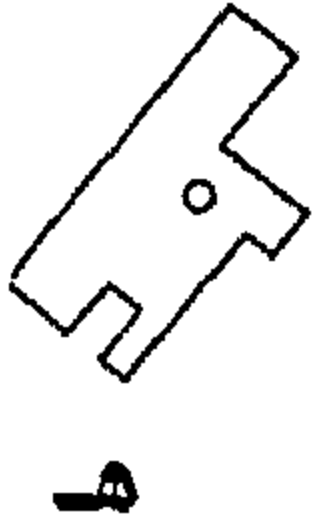


(iv) ما إجابة المعادلة التالية ؟
 $\frac{2}{3} \times 1 \frac{1}{8}$

(v)



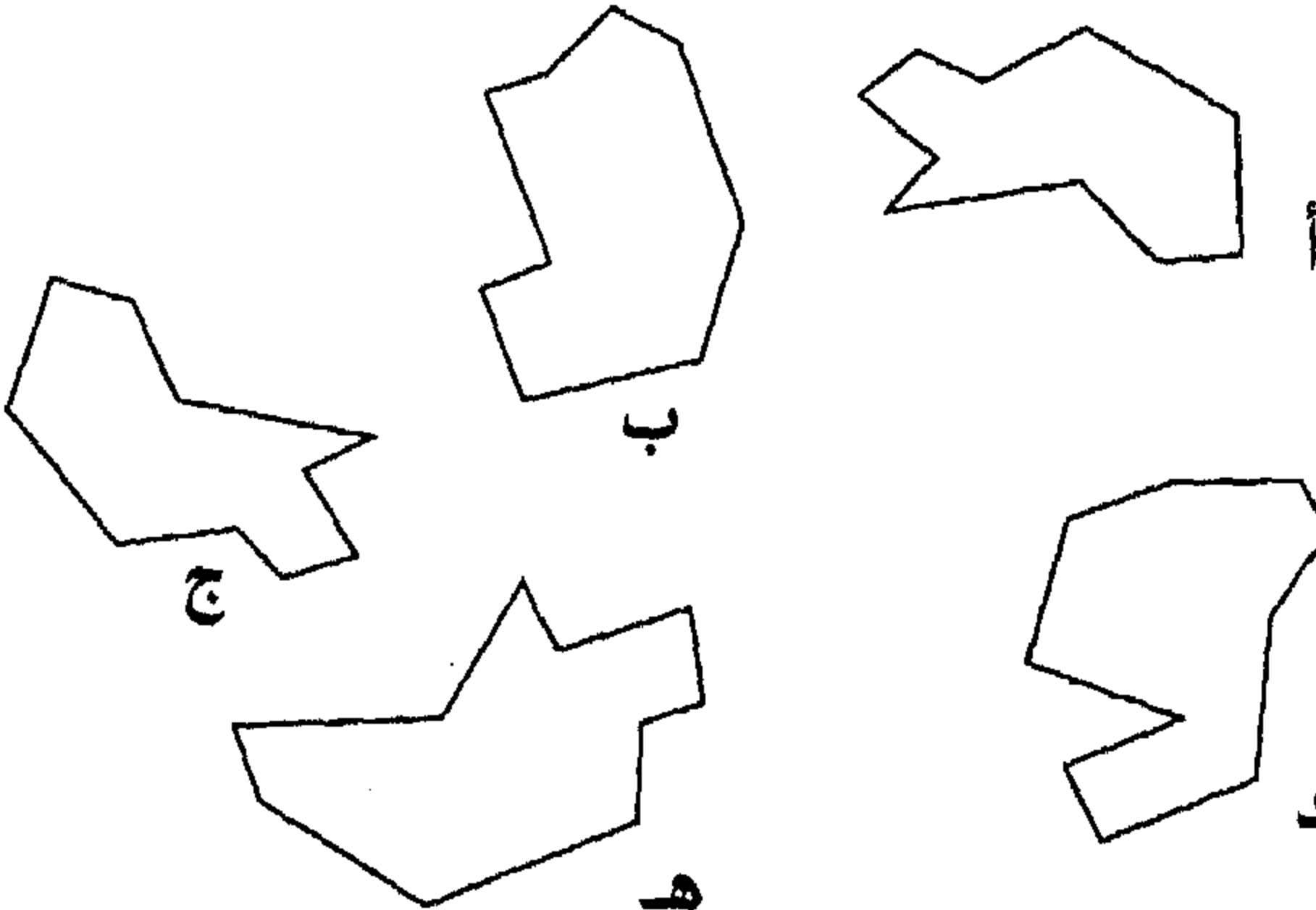
أى الأشكال التالية يتطابق مع الشكل الموجود بأعلى :



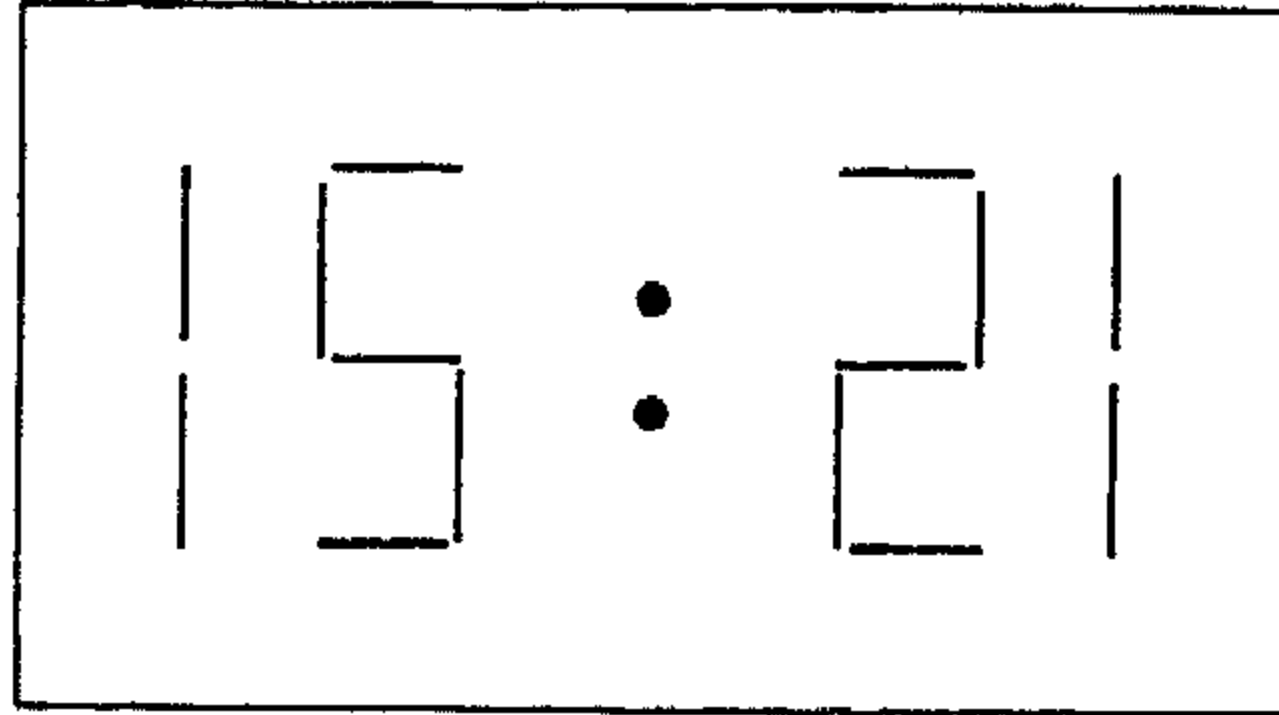
(vi) ما الرقم الناقص ؟

$$\boxed{17} \quad \boxed{+} \quad \boxed{?} \quad \boxed{\div} \quad \boxed{3} \quad \boxed{=} \quad \boxed{11}$$

(vii) ما الشكلان المتطابقان بين تلك الأشكال ؟



(viii)



الشكل السابق هو صورة منعكسة لوجه الساعة ، فكم كانت الساعة منذ ساعة مضت ؟

(ix) كم عدد الدقائق المتبقية لتصل الساعة إلى الواحدة بعد منتصف الليل إذا كان بعد ساعة من الآن سيكون عدد الدقائق الزائدة على الواحدة ثلاثة أضعاف المتبقية على الواحدة ؟

(X) ما الرقم الذى يكمل هذا التسلسل ؟

١ ، ٣ ، ٢ ، ٤ ، ٣ ، ٥ ، ؟

٧ تفحص الأرقام الموجودة في المربع ثم أجب عن الأسئلة العشرة .
لديك عشرون دقيقة لتكمل هذه المهمة .

الأرقام التربيعية هي ١ ، ٤ ، ٩ ، ١٦ ، ٢٥ ، ٣٦ ، ٦٤

الأرقام التكعيبية هي ١ ، ٢٧ ، ٦٤

٨٨	١٦	٤٢	٩
٢٣	٣٧	٢٥	٨٣
٣٦	٣٩	٢٧	١٧
٦	١٩	٦٤	٩٥

أوجد حاصل :

- (i) أصغر رقم فردي + أعلى رقم تربيعي
- (ii) أعلى رقم زوجي + أقل رقم تكعيبي
- (iii) أصغر رقم أولي + أعلى رقم فردي
- (iv) أقل رقم تربيعي + أقل رقم زوجي
- (v) أعلى رقم زوجي + أعلى رقم أولي
- (vi) أعلى رقم تكعيبي + أقل رقم أولي
- (vii) أقل رقم تربيعي + أقل رقم تكعيبي
- (viii) أقل رقم فردي + أعلى رقم زوجي
- (ix) أعلى رقم أولي + أعلى رقم تربيعي
- (x) أعلى رقم فردي + أعلى رقم تكعيبي

٨ بعض حروف اللغة الإنجليزية يكون لها أطراف خارجية . فعلى سبيل المثال :

$$D = \text{صفر}$$

$$P = \text{طرف واحد}$$

$$I = \text{٢ طرفان}$$

$$E = \text{٣ أطراف}$$

$$X = \text{٤ أطراف}$$

وبناء على ذلك عليك أن تصل إلى حاصل المعادلات التالية . ولديك عشر دقائق لكى تقوم بذلك .

$$\text{؟} = V \div H \quad (\text{vi}) \quad \text{؟} = R + H \quad (\text{i})$$

$$\text{؟} = Z \times U \quad (\text{vii}) \quad \text{؟} = I - K \quad (\text{ii})$$

$$\text{؟} = E \times F \quad (\text{viii}) \quad \text{؟} = L + B \quad (\text{iii})$$

$$\text{؟} = D \times C \quad (\text{ix}) \quad \text{؟} = A \times S \quad (\text{iv})$$

$$\text{؟} = V \times T \quad (\text{x}) \quad \text{؟} = P - X \quad (\text{v})$$

٩ قم بدراسة الكلمات المتقاطعة التالية رأسياً وأفقياً ثم أجب عن الأسئلة ، لديك عشر دقائق للإجابة . (ملحوظة : بعض الكلمات تم كتابتها معكوسة) .

ذ	ا	ت	ا	ل	ن	ط	ا	ق	ي	ن		ا	و	ل
ب	ن	ت	ل	ا	ر	ى	ا		و	ب	م	ا	ج	
ل	ا	ف	ي	ر	ن		ب	ا	هـ	ت	هـ		ل	م
	ل	ا		ن	و	ر	ى	م	ا	ك	ل	ا		ق
م	ك	د	هـ	ج		ا		ى		ر	ت	ب	و	ا
أ	ع	ى	د		ي	ت	ا	ب	ع		س	و	ج	م
س	ل		ى	ر	و	خ	ل	ا	هـ	ر	ا	ش	ب	
ا	ى	ا	ل	ا	م	ى	هـ		د		ب	ت	ا	
ة	ط	ش		ن	ئ		ا	ل	ا	هـ	ا	ت		م
ج	و	ر	ن	ج		و	د	ى	ل	و	ت		ب	ى
م	ل	ا		و	ا		ى	ت	هـ	ا	و	ى	ا	ن
ى		ب	ى	ن	ت	هـ	ا		و	ل	هـ	ا	ن	هـ
ل	و	ت	س		ا	هـ	د	و	ى	ق		ق	ى	ر
	ق		هـ	ن	ح	ر	م	ت		ب	ر	و	ا	ز
ى	ت	ا	ل	م		ك		ر	ب		ى	ت	س	ق

(i) كم عدد حروف الهاء الموجودة بالكلمات ؟

(ii) كم عدد الأسماء الموجودة ؟

(iii) كم عدد الأفعال الموجودة ؟

(iv) كم عدد حروف الجيم ؟

(v) كم عدد الشخصيات البارزة الموجودة ؟

- (Vi) كم عدد حروف الراء الموجودة ؟
- (Vii) كم عدد الكلمات التى تتكون من أحد عشر حرفاً ؟
- (Viii) كم عدد الكلمات التى يتصل بها ضمير المؤنث ؟
- (iX) كم عدد حروف الياء ؟
- (X) كم عدد الكلمات التى تتكون من ستة أحرف ؟

١٠ هذا هو مربع الكلمات السحرية . يمكنك أن تتهجي كل كلمة أفقياً ورأسياً . ولكل حرف مرجع مربعي ، فعلى سبيل المثال حرف " ث " = ه ج ، ٧ خ . تفحص هذه المربعات جيداً ثم أجب عن الأسئلة العشرة . لديك خمس دقائق .

	أ	ب	ت	ث	ج	ح	خ
١	أ	ل	أ	ع	د	أ	د
٢	ل	أ	ب	ت	هـ	أ	ج
٣	أ	ب	ت	ر	أ	ح	م
٤	ع	ت	ر	خ	ر	و	ج
٥	د	هـ	أ	ر	ث	ر	ى
٦	أ	أ	ح	و	ر	ح	ب
٧	د	ج	م	ج	ى	ب	ث

اكتب كل المراجع المربعة للعشرة حروف الموجودة بأسفل

(i)	د	(vi)	م
(ii)	ت	(vii)	ب
(iii)	ل	(viii)	ع
(iv)	ى	(ix)	هـ
(v)	و	(x)	ح

اختبارات الذكاء

الذكاء هو القدرة على التعلم أو الفهم . فكل فرد منا لديه قدرة ذهنية عامة . وتختلف هذه القدرة العامة من شخص إلى آخر ، ولكنها تظل ثابتة تقريباً خلال فترة الحياة لجميع الأفراد . فهذه القدرة هي التي تعين كل فرد منا على التعامل مع المواقف الواقعية والاستفادة عقلياً من الخبرات الحسية .

ويعرف الذكاء في علم النفس على أنه القدرة على اكتساب المعرفة والفهم واستخدامها في المواقف الجديدة والمختلفة . ويمكن دراسة امكانية نجاح الأشخاص وذلك عن طريق تعريضهم لمواقف معينة في ظل ظروف معينة .

وتعرف اختبارات الذكاء بأنها أى اختبار يصمم لقياس الذكاء . وتنقسم هذه الاختبارات بشكل عام إلى مجموعات من المهام والتي يتم قياس كل منها على مجموعة كبيرة من الأفراد تمثل كل الفئات البشرية . ومن المتفق عليه بوجه عام أن معدل ذكاء الأفراد هو صفات وراثية تتغير بشكل ضئيل جداً طوال الحياة ، وينمو العمر العقلي في الطفولة بشكل ثابت حتى سن الثالثة عشرة وبعد ذلك يبدأ في الانخفاض حتى يصبح بطيء النمو أو يتوقف تماماً في سن الثامنة عشرة .

وعند قياس الذكاء لدى الأطفال يتم عمل اختبار ذكاء مخصص لكل مرحلة عمرية وبمعدل درجات تناسب هذه المرحلة العمرية . وبالتالي فإن الطفل الذي يكون عمره عشر سنوات ويحقق نتائج من المتوقع أن يحصل عليها طفل عمره اثنا عشر عاماً ، يتم حساب ذكائه كالتالي :

$$\text{معدل الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times 100$$

$$120 \text{ معدل الذكاء} = \frac{12 \text{ سنة}}{10 \text{ سنوات}} \times 100$$

ومع ذلك لا تنطبق تلك الطريقة على الراشدين الذين يجب أن نقيس ذكاءهم عن طريق اختبارات ذكاء معدل نقاطها ١٠٠ درجة ويتم تصنيف ارتفاع وانخفاض نتائجهم تبعاً لحسابات معلومة . ويتم توزيع معدل الذكاء بين مختلف الأفراد بشكل عادل .

ومن المتفق عليه أن الذكاء صفة وراثية تظل ثابتة على مدار الحياة ، ولكن من الممكن أن يحسن الإنسان من أدائه في اختبارات الذكاء ، وذلك عن طريق الممارسة المنتظمة والتي يعمل المؤلفون جاهدين على توفيرها في العديد من كتبهم .

وصممت اختبارات الذكاء على افتراض أن هؤلاء الذين يتم اختبارهم لديهم القليل من المعرفة أو ليس لديهم معرفة بطريقة الاختبار نفسها ، أو لا يعرفون سوى القليل عن طريقة الأسئلة الموجودة بداخل هذه الاختبارات ، فإن قدر لك أن تعرف شيئاً عن هذا النوع من الاختبارات وكيفية التعامل مع الأنواع المختلفة من الأسئلة ، فبالتالي سيكون بمقدورك أن تحسن من أدائك في الاختبارات نفسها .

ويحتوى هذا الفصل على نوعين مختلفين من اختبارات الذكاء ، يتكون كل منهما من أربعين سؤالاً ويوجد داخل كل اختبار منهما أربعة اختبارات فرعية يتكون كل منهما من عشرة أسئلة في أربعة مجالات مختلفة : القدرة على الإدراك المكاني ، وعمليات التفكير المنطقي ، والقدرة اللفظية والقدرة الحسابية . فهذه المجالات هي الأكثر شيوعاً في اختبارات الذكاء .

ونظراً لأن هذه الاختبارات تم وضعها خصيصاً لهذا الكتاب ، وليس لشيء آخر ، فلم يتم وضع معايير لها ، وبالتالي لا يمكن تحديد معدل نقاط لها ، ومع ذلك نحن نقدم لك تقييماً لمعدل الأداء في كل اختبار مكون من عشرة أسئلة لكي يعينك علي تحديد مناطق القوة والضعف ، بالإضافة إلى أننا نقدم لك تقييماً شاملاً لكل اختبار كامل مكون من أربعين سؤالاً ، فهذا التقييم الشامل يعد أفضل مرشد نحو معدل ذكائك .

اختبار العشرة أسئلة : (الوقت المحدد ٣٠ دقيقة)

١٠ : متميز

٨ - ٩ : ممتاز

٧ : جيد جداً

٥ - ٦ : جيد

٤ : متوسط

اختبار الأربعين سؤالاً : (الوقت المحدد ساعتان)

٣٦ - ٤٠ : متميز

٣١ - ٣٥ : ممتاز

٢٥ - ٣٠ : جيد جداً

١٩ - ٢٤ : جيد

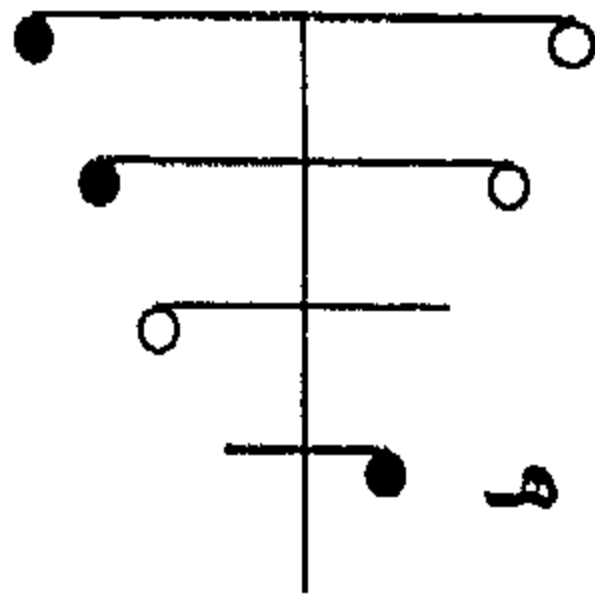
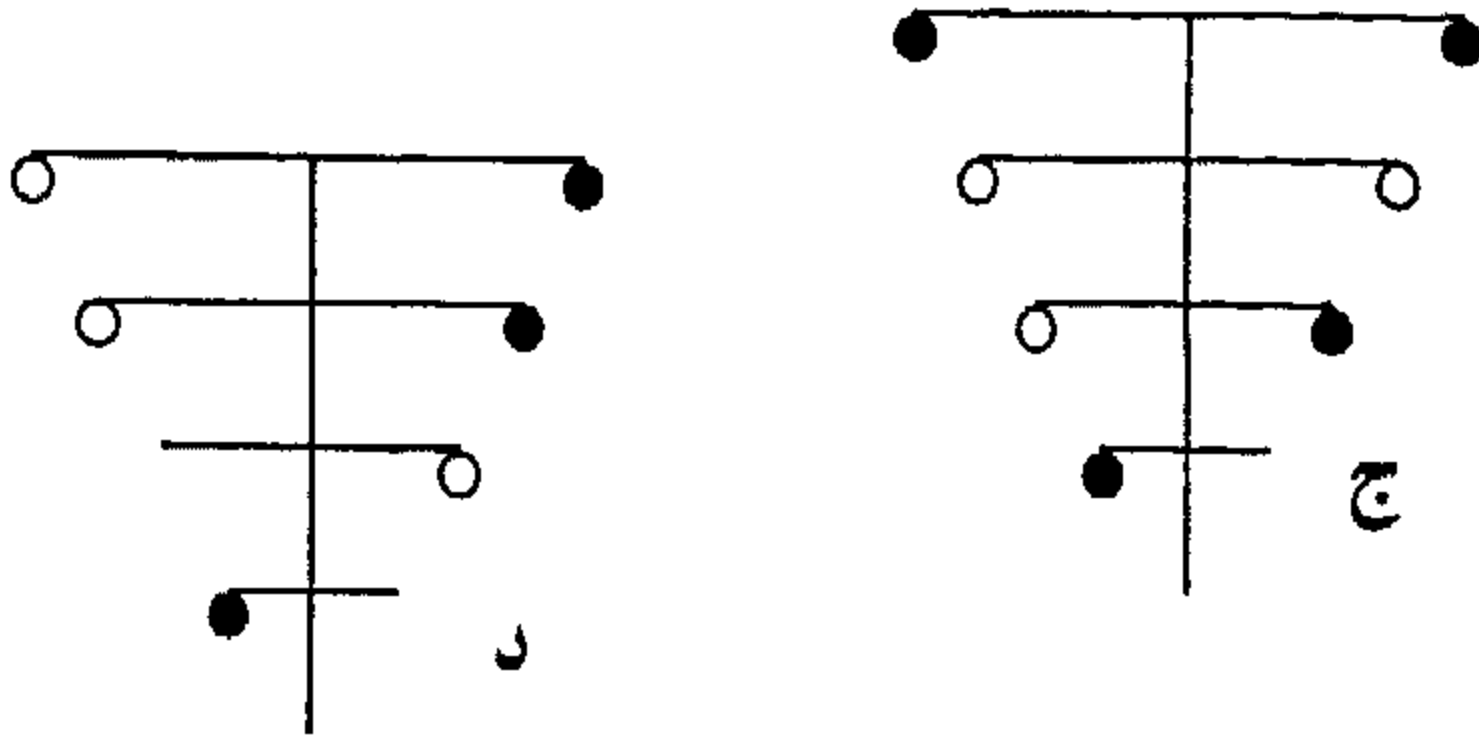
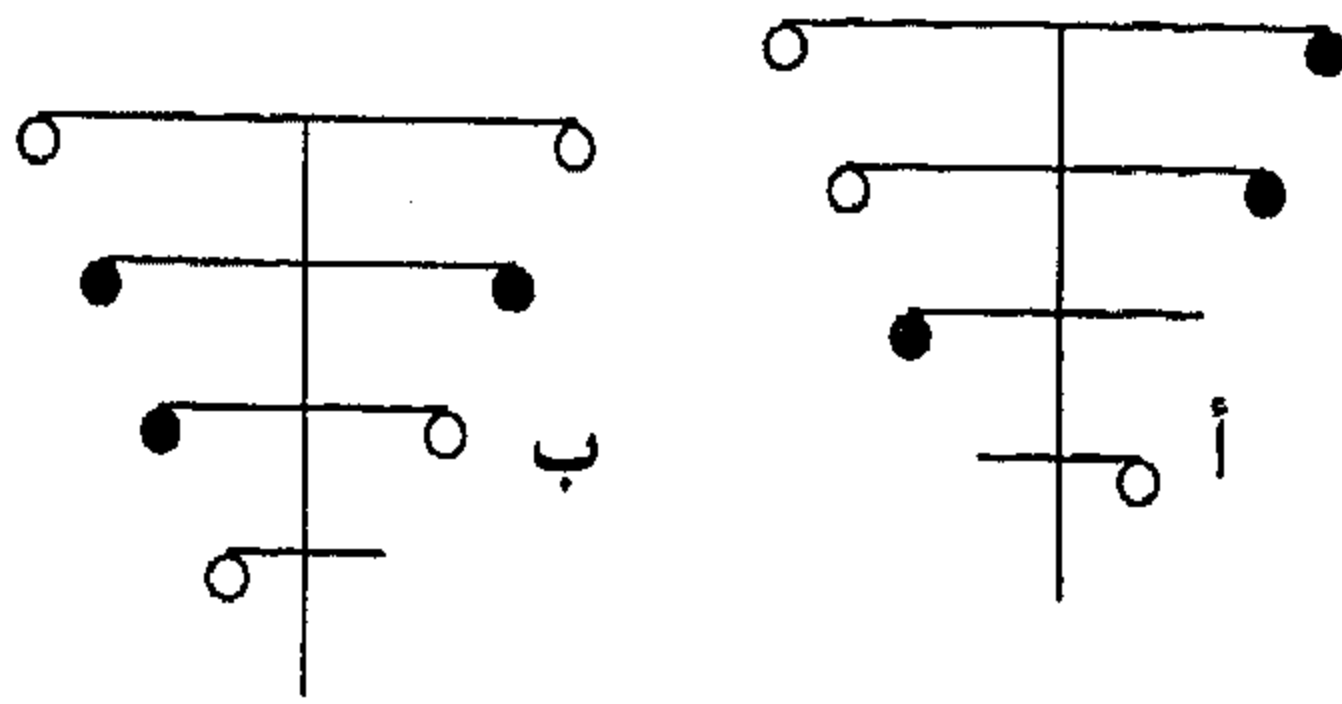
١٤ - ١٨ : متوسط

اختبار ذكاء رقم ١

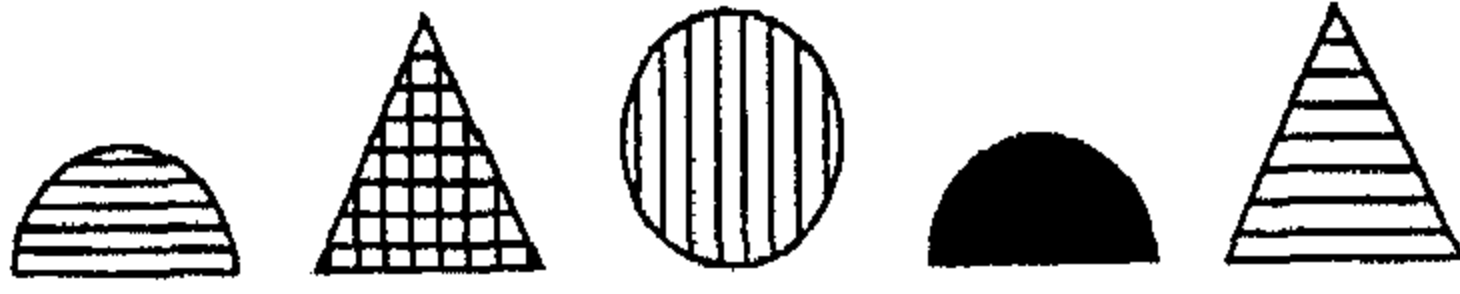
اختبار القدرة على الإدراك المكاني

اقرأ تعليمات كل سؤال ، وادرس كل مجموعة من الأشكال جيداً .

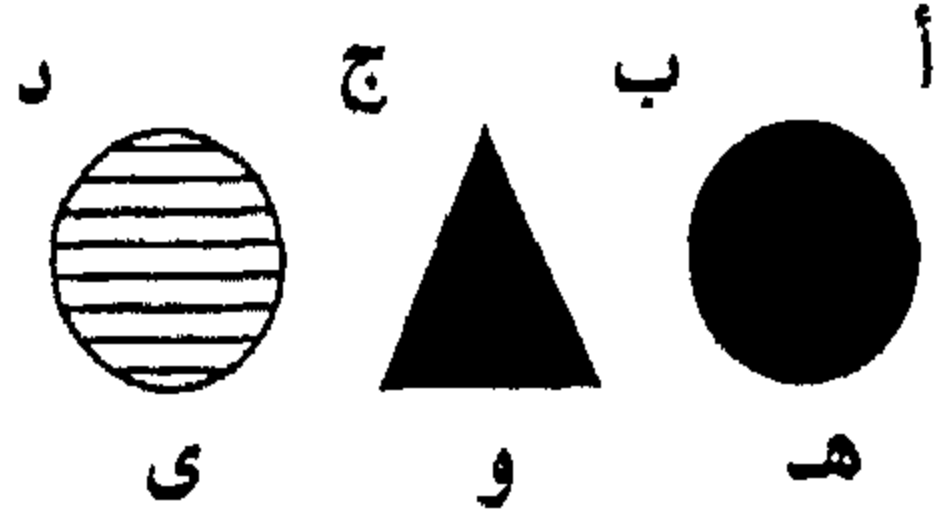
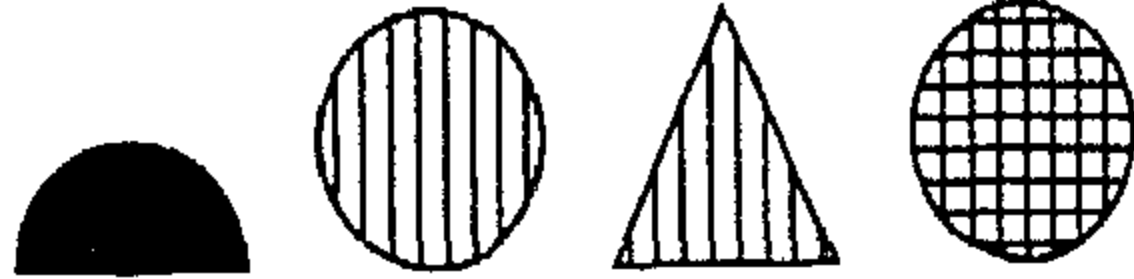
١ ما الشكل الدخيل بين تلك الأشكال ؟



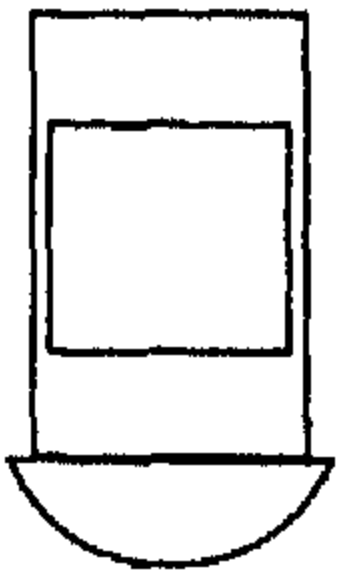
٢



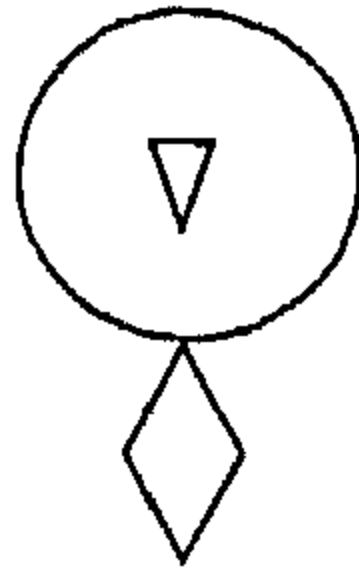
ما الشكل التالي في التتابع الموجود بأعلى ؟



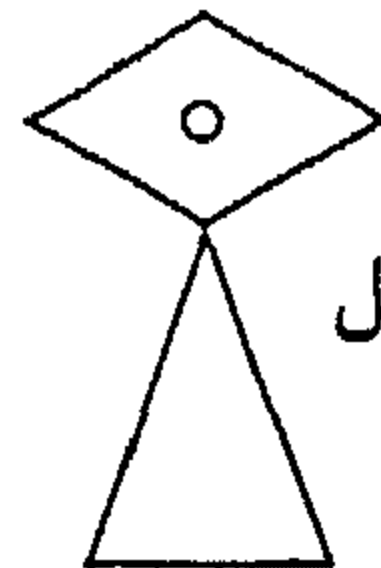
٣



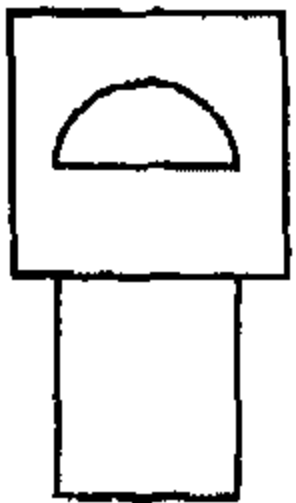
فما علاقة
هذا الشكل
بالأشكال
التالية ؟



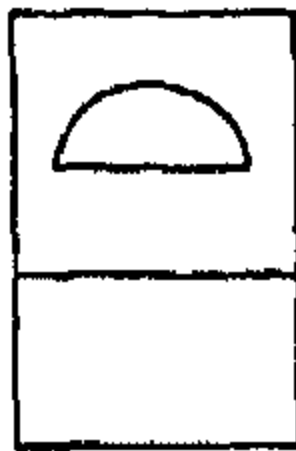
يرتبط بـ



هذا الشكل



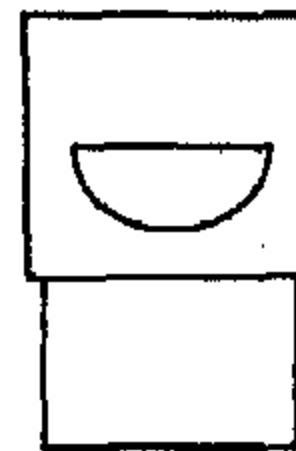
هـ



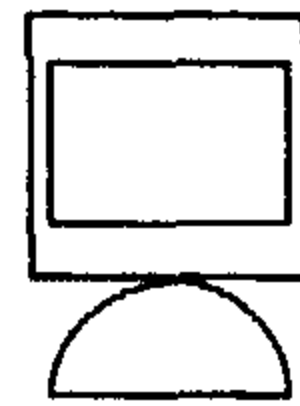
د



ج

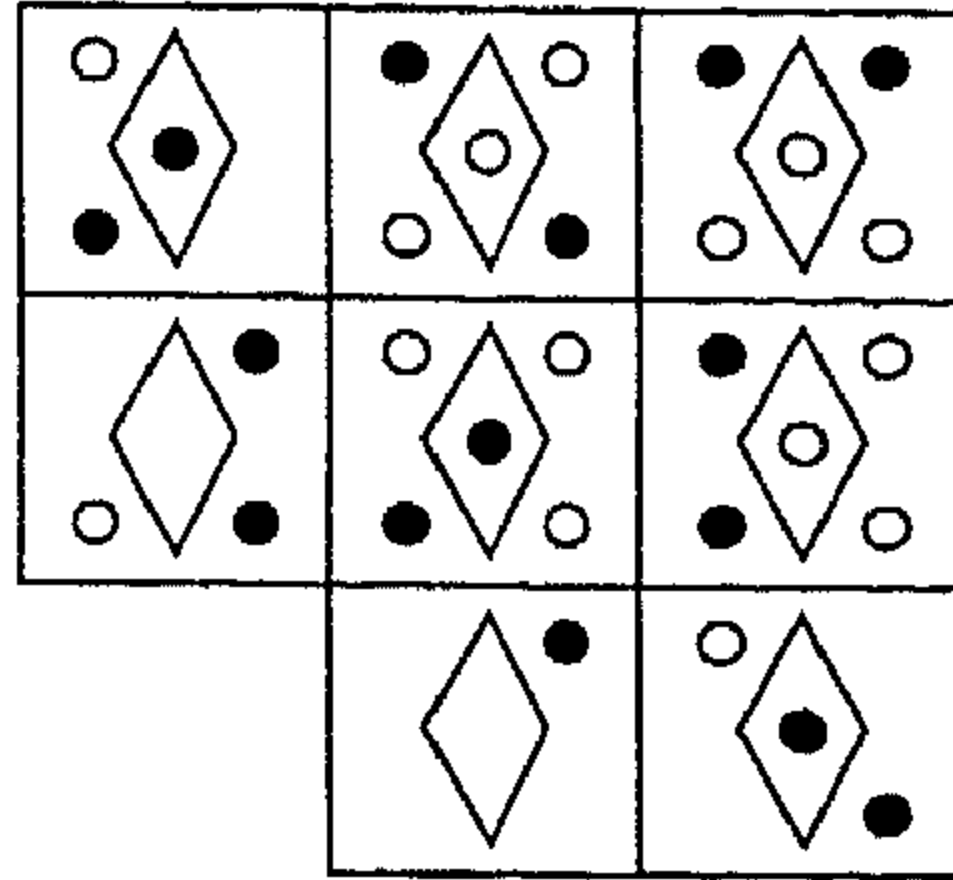


ب

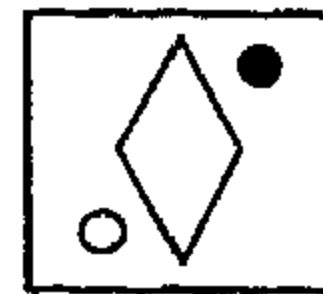
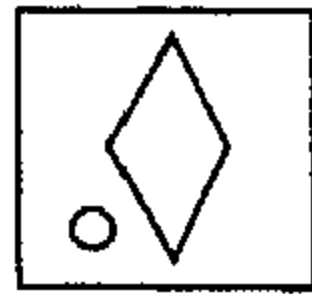
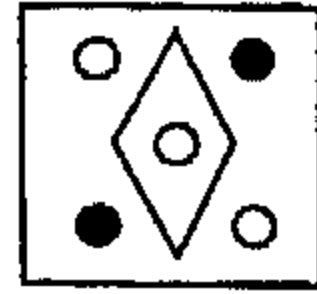


أ

٤



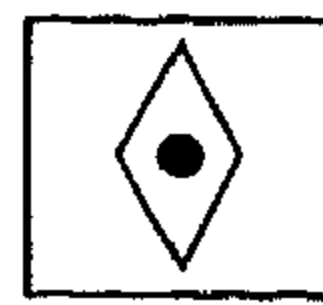
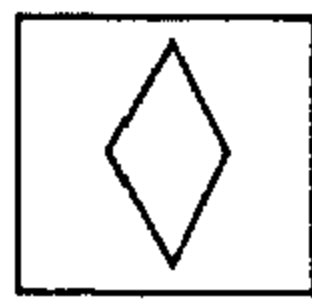
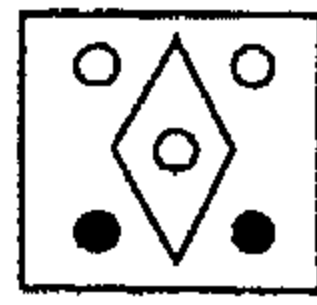
ما المربع الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



أ

ب

ج

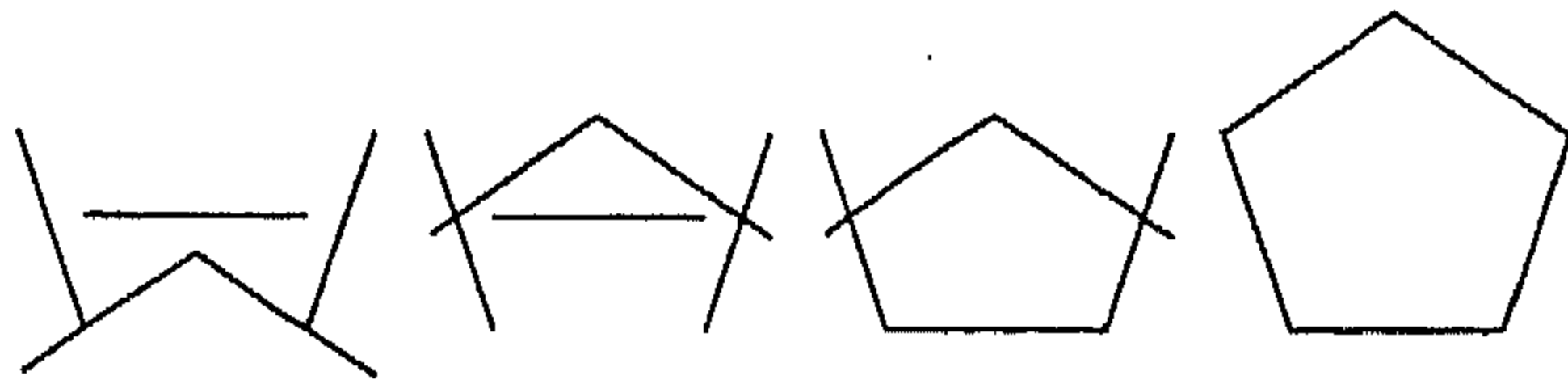


د

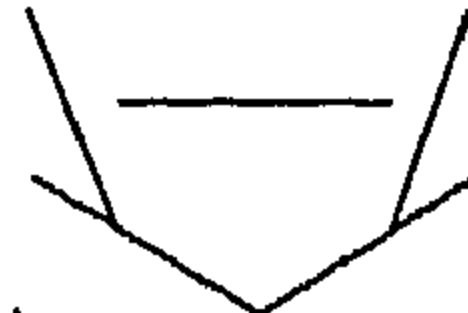
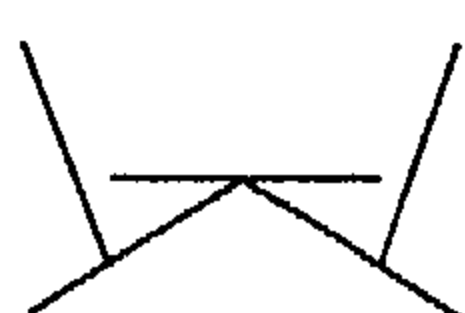
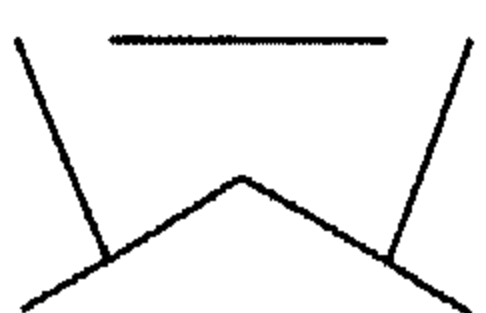
هـ

و

٥



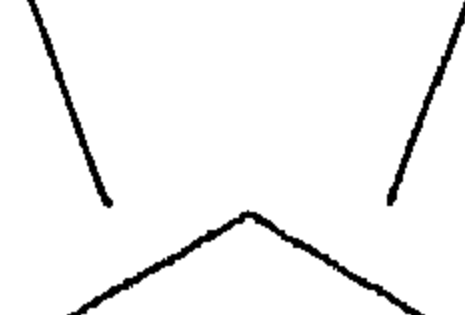
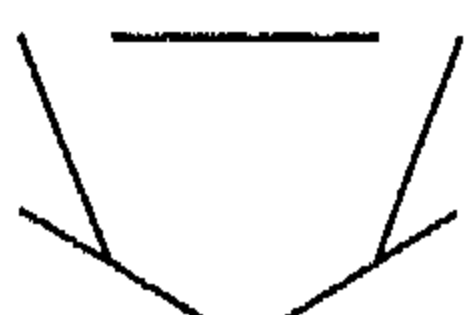
ما الشكل التالي في التسلسل الموجود بأعلى ؟



أ

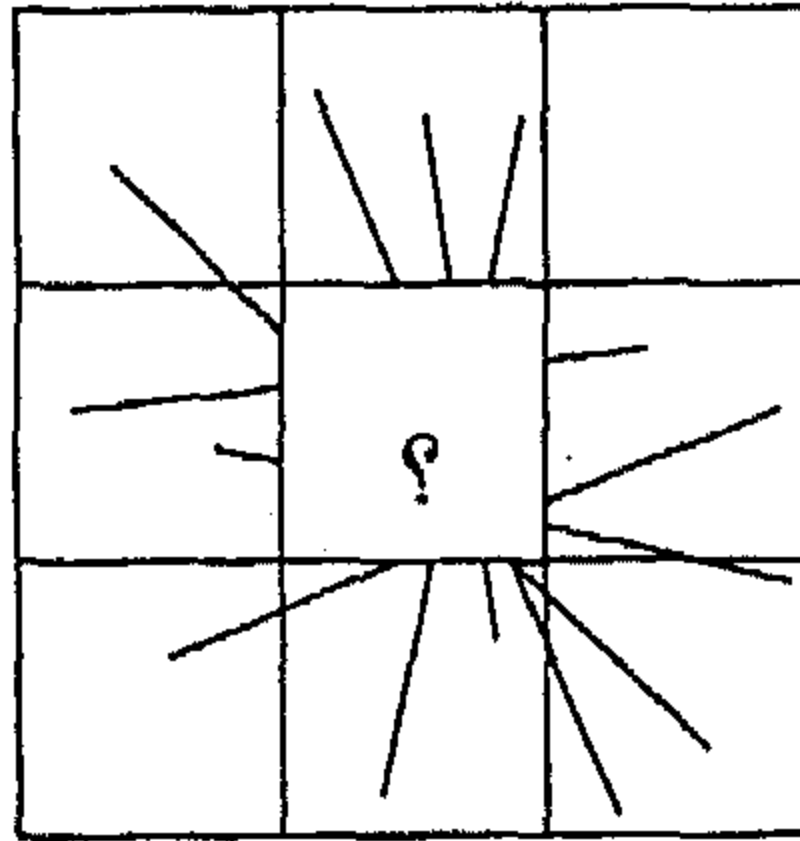
ب

ج

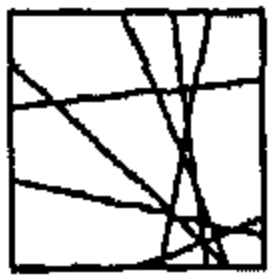


د

هـ



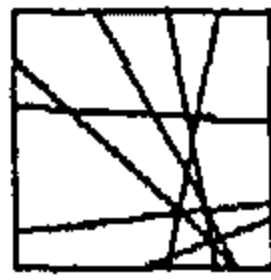
ما المربع الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام بحيث تصبح
جميع الخطوط متتابة ؟



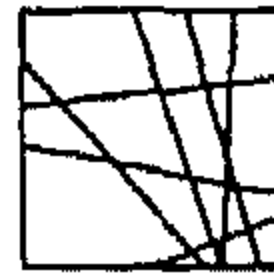
أ



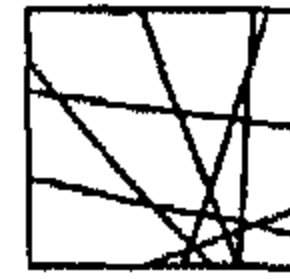
ب



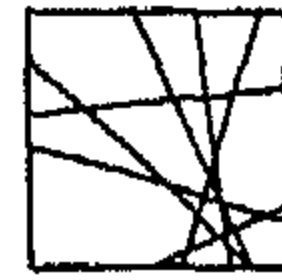
ج



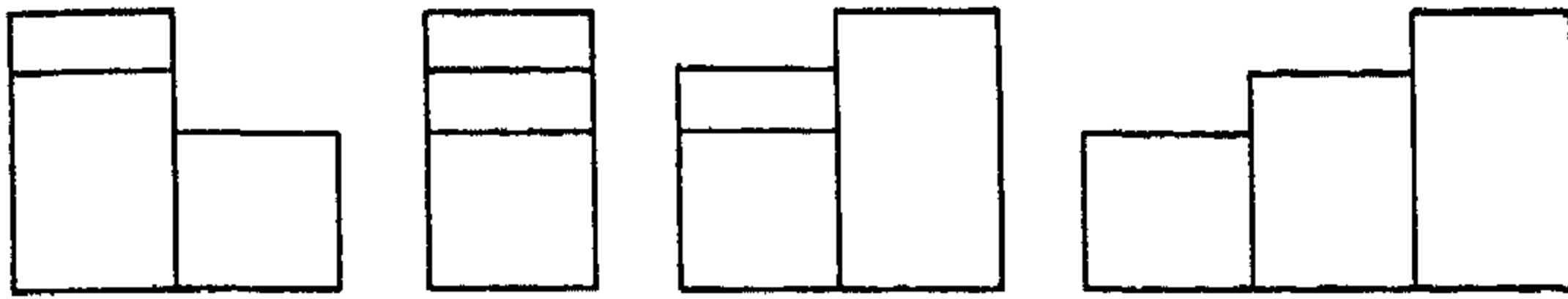
د



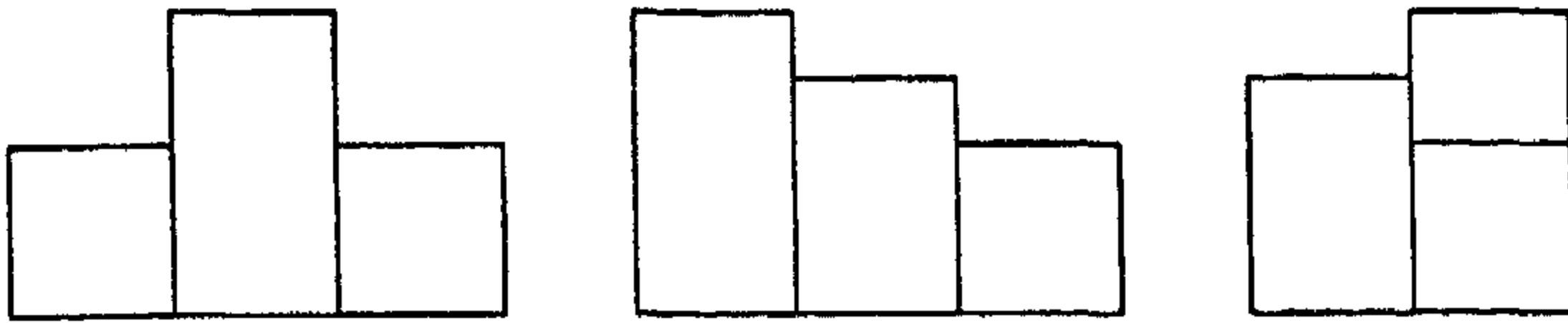
هـ



و



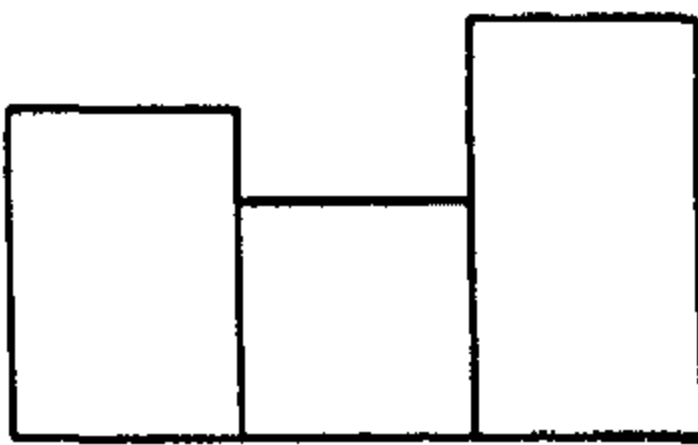
ما الشكل التالي في التتابع الموجود بأعلى ؟



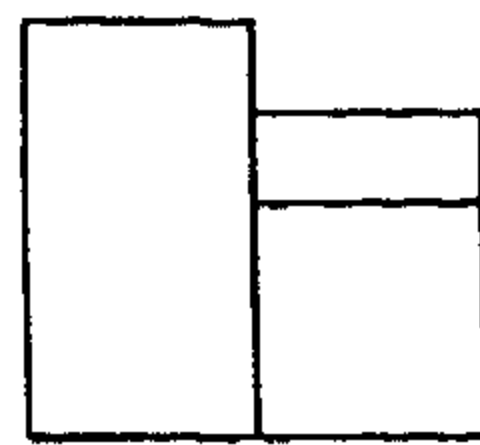
ج

ب

أ

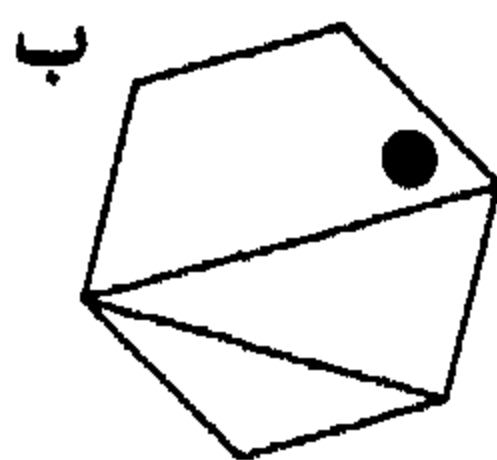


هـ

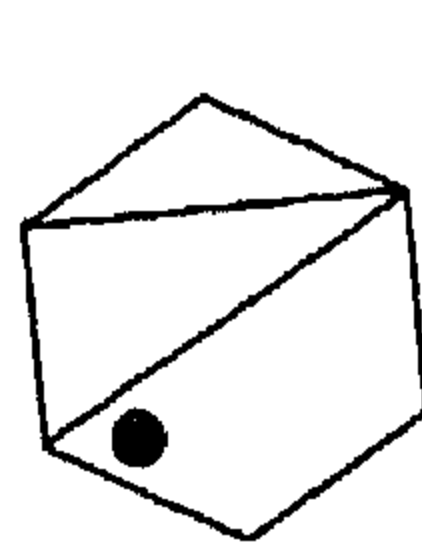


د

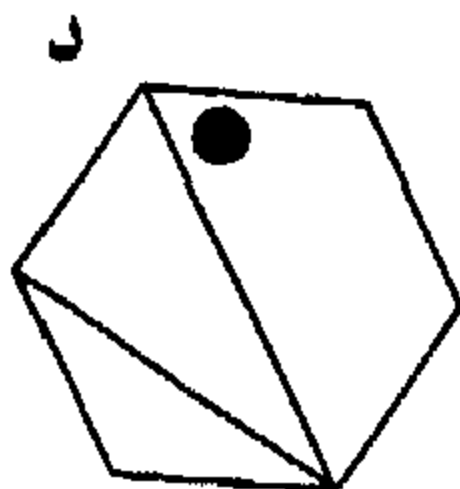
٨ ما الشكل الدخيل بين تلك الأشكال ؟



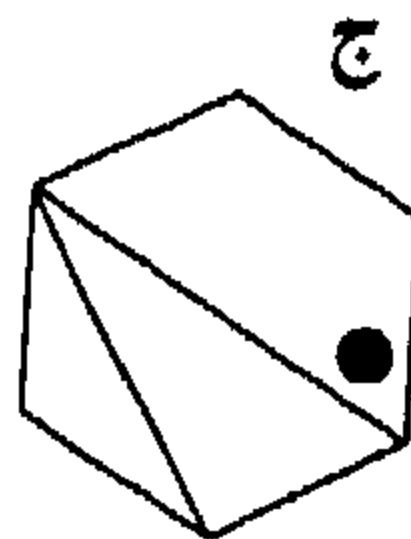
ب



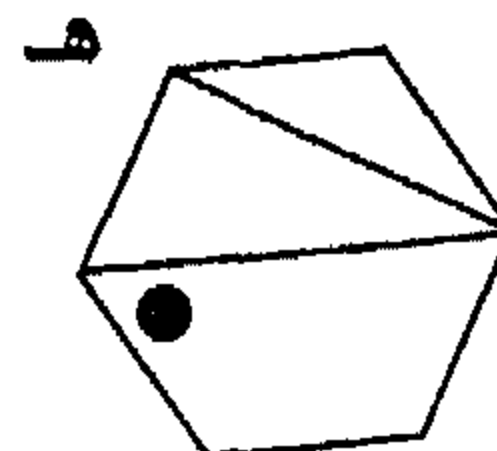
أ



د



ج

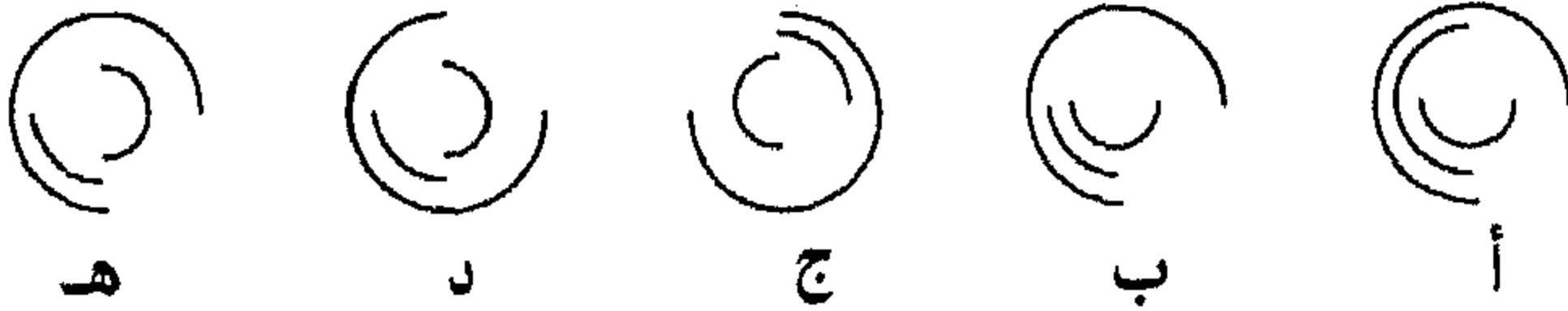


هـ

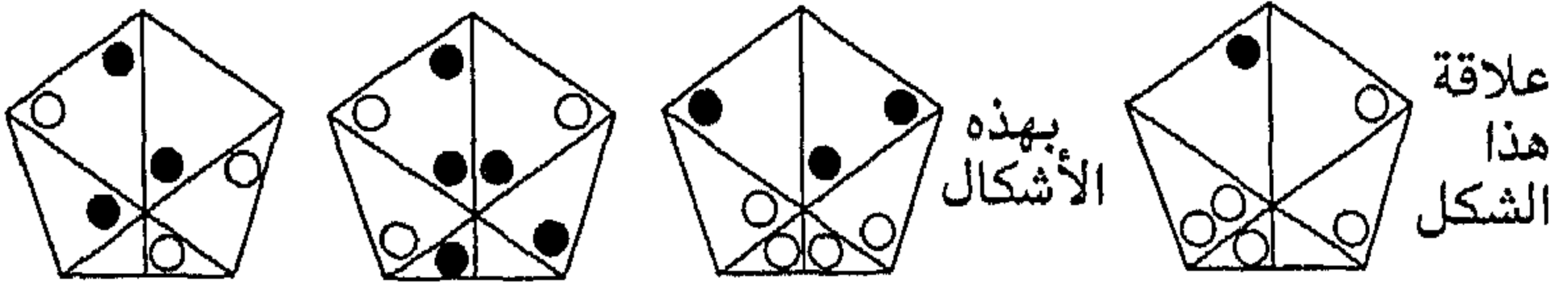
٩



ما الشكل التالى فى التتابع الموجود بأعلى ؟

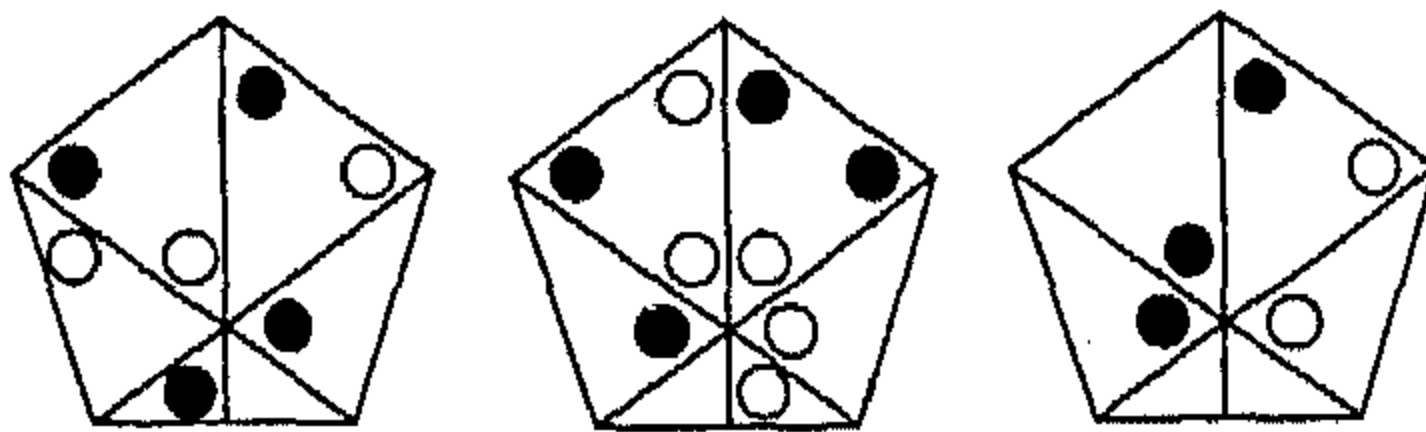


١٠

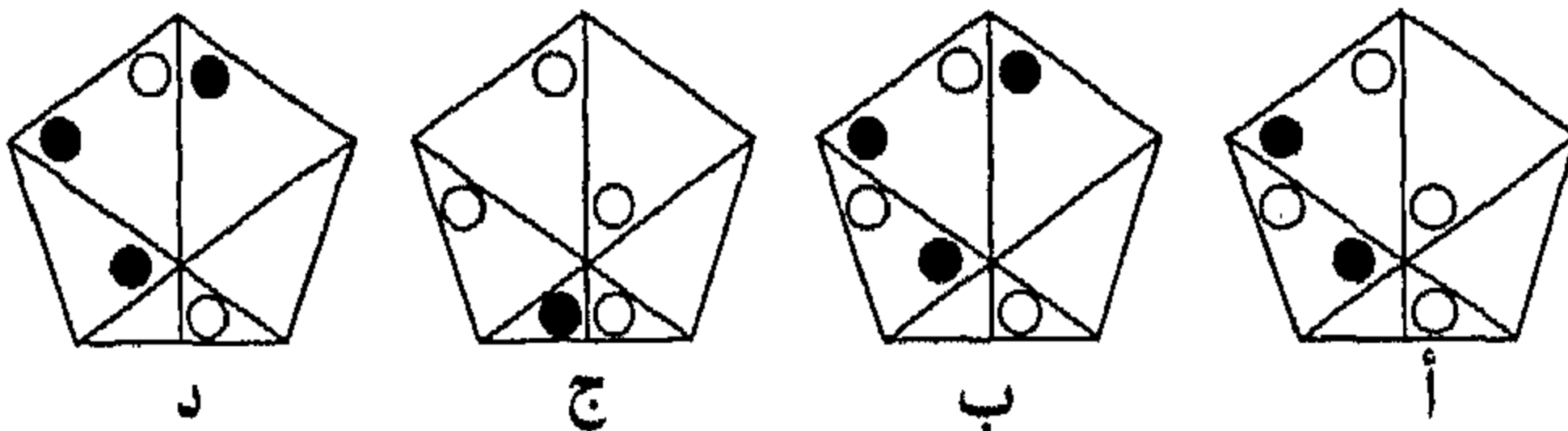


بهذه
الأشكال

علاقة
هذا
الشكل



تشبه علاقة هذه
الأشكال
بالشكل



اختبار المنطق

١ ما الأحرف التي يجب أن تحل محل علامة الاستفهام ؟

ج	ب	ف	ج	أ	ف	ن	أ	س	ن
ف	ك	أ	ب	ن	ج	س	ف	ك	أ
أ	س	ن	ك	س	ب	ك	ج	ب	ف
ن	ن	س	س	ك	ك	ب	ب	ج	ج
س	أ	ك	؟	؟	س	ج	ك	ف	ب
ك	ف	ب	؟	؟	ن	ف	س	أ	ك
ب	ج	ج	ف	ف	أ	أ	ن	ن	س
ج	ب	ف	ج	أ	ف	ن	أ	س	ن
ف	ج	أ	ب	ن	ج	س	ف	ك	أ
أ	س	ن	ك	س	ب	ك	ج	ب	ف

٢ علاقة هذه الأرقام ٣٧٩٦٤٢ بالأرقام التالية ٦٢٧٤٩٣

مثل علاقة هذه الأرقام ٨٤٧٣٤٦ ب :

- (أ) ٤٣٦٤٧٨
(ب) ٣٦٤٧٤٨
(ج) ٣٤٦٤٨٧
(د) ٣٦٤٤٧٨
(هـ) ٤٦٣٤٧٨

٣ يهزم " آلان " قوم " في لعبة التنس ، ولكنه يخسر أمام " هازل " ، وعادة ما تفوز " كاشي " على " قوم " ، وأحياناً ما تفوز على " آلان " ولكنها لا تهزم " هازل " ، فمن أضعف لاعب ؟

٤ ما الأرقام الناقصة في هذه المربعات ؟

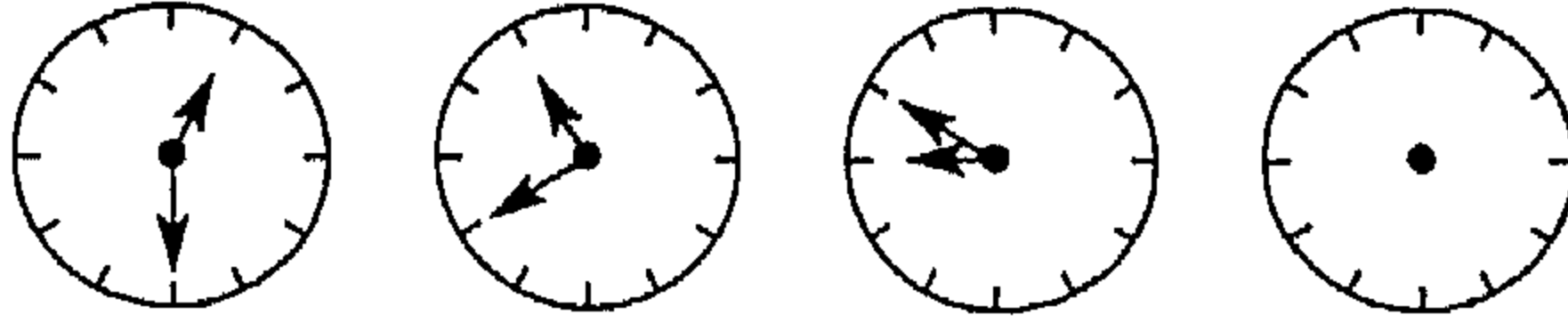
٤	٣	٨	٧	٥	٦
٢	٥	٧	٦	٨	٥
٧	٨	١	٨	٧	٦
٥	٤	٧	٦	٤	٨
٣	٨	٦	٣	؟	٧
٧	٢	٥	٨	؟	٤

٥ متناسياً ، امتنان ، اطمئن ، يبرمان ؟

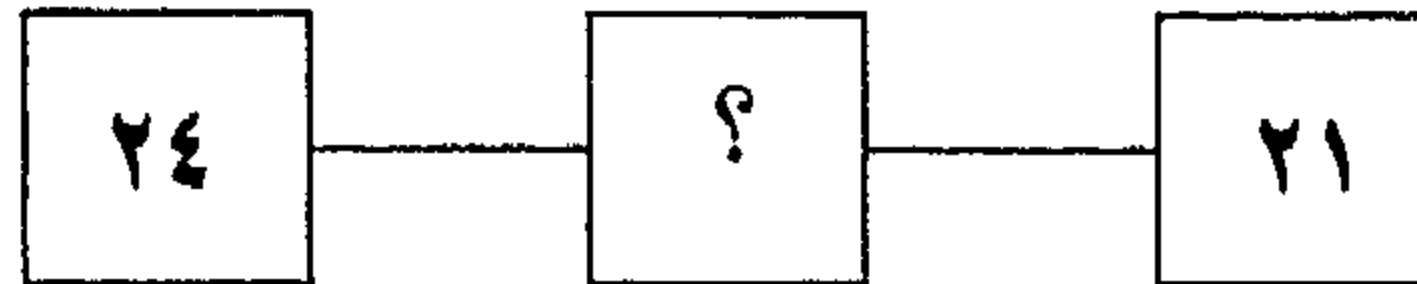
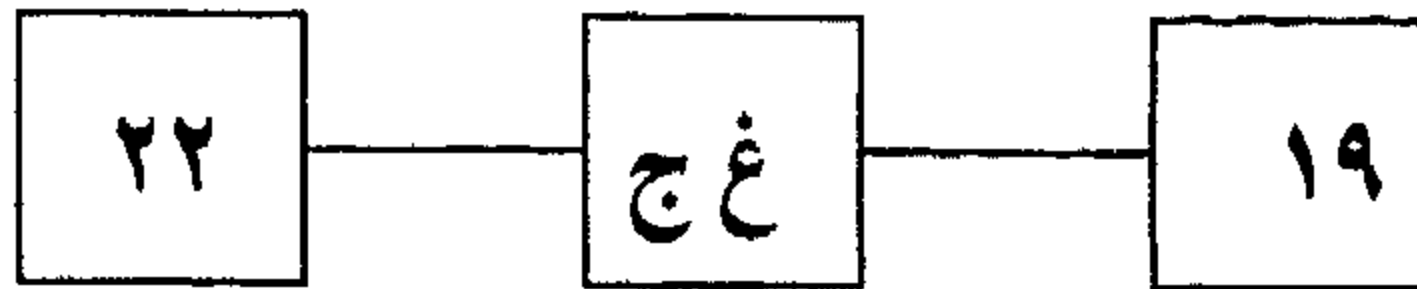
ما الكلمة التالية في التتابع الموجود بأعلى ؟

استكان - استراحة - منسجمان - يضربن

٦ أين يجب أن تشير عقارب الساعة في وجه الساعة الرابعة ؟



٧ أى الحروف يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



٨ ما مجموعة الحروف الدخيلة بين تلك المجموعات ؟

س ص ع ط د ر ص س ف ك ه م
ب ث خ ح ط ع ك ف

٩ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟

٦٣ : ٣٩٦

٤٢ : ٢٦٤

٨١ : ؟

١٠ وضعت كرة في حقيبة خاوية وأنت لا تعرف إذا ما كانت الكرة سوداء أم بيضاء ، ووضعت كرة أخرى تعرف أن لونها أسود . ثم تم التقاط كرة من الحقيبة وكانت سوداء .

فما عدد الاحتمالات أن تكون الكرة الباقية في الحقيبة هي أيضاً سوداء ؟

اختبارات القدرة اللفظية

١ ما الكلمة المؤلفة من ثلاثة حروف والتي يمكن إضافتها إلى كل من الحروف التالية لتكون كلمة مؤلفة من أربعة حروف ، أو كلمة مؤلفة من خمسة حروف ؟

ي

مر

كت ***

ت

ض

٢ ما الكلمة الدخيلة بين تلك الكلمات ؟

المجاز المرسل - الصورة المركبة - الطباق - النعت - السجع .

٣ يعقل ليمد

هي جناس تصحيفي لأي كلمتين (مكونتان من أربعة حروف) وتكونان متضادتين في المعنى ؟

٤ ما أقرب كلمتين في المعنى بين الكلمات بأسفل ؟

عنان - عدن - شجر - شجار - آفاق - عراق

٥ ما اسم الحجر الكريم الذى يمكن أن تضيفه في السطر الأول حتى تكمل سبع كلمات ذات ثلاثة أحرف يمكن قراءتها من أعلى إلى أسفل ؟

*	*	*	*	*	*	*
م	ع	ر	و	ف	ا	ن
ن	ب	ى	ز	ر	د	س

٦ كم : المسافة

اختر الكلمتين المناسبتين اللتين تعبران عن علاقة مشابهة للكلمتين بأعلى :

(أ) مئوية : درجة الحرارة

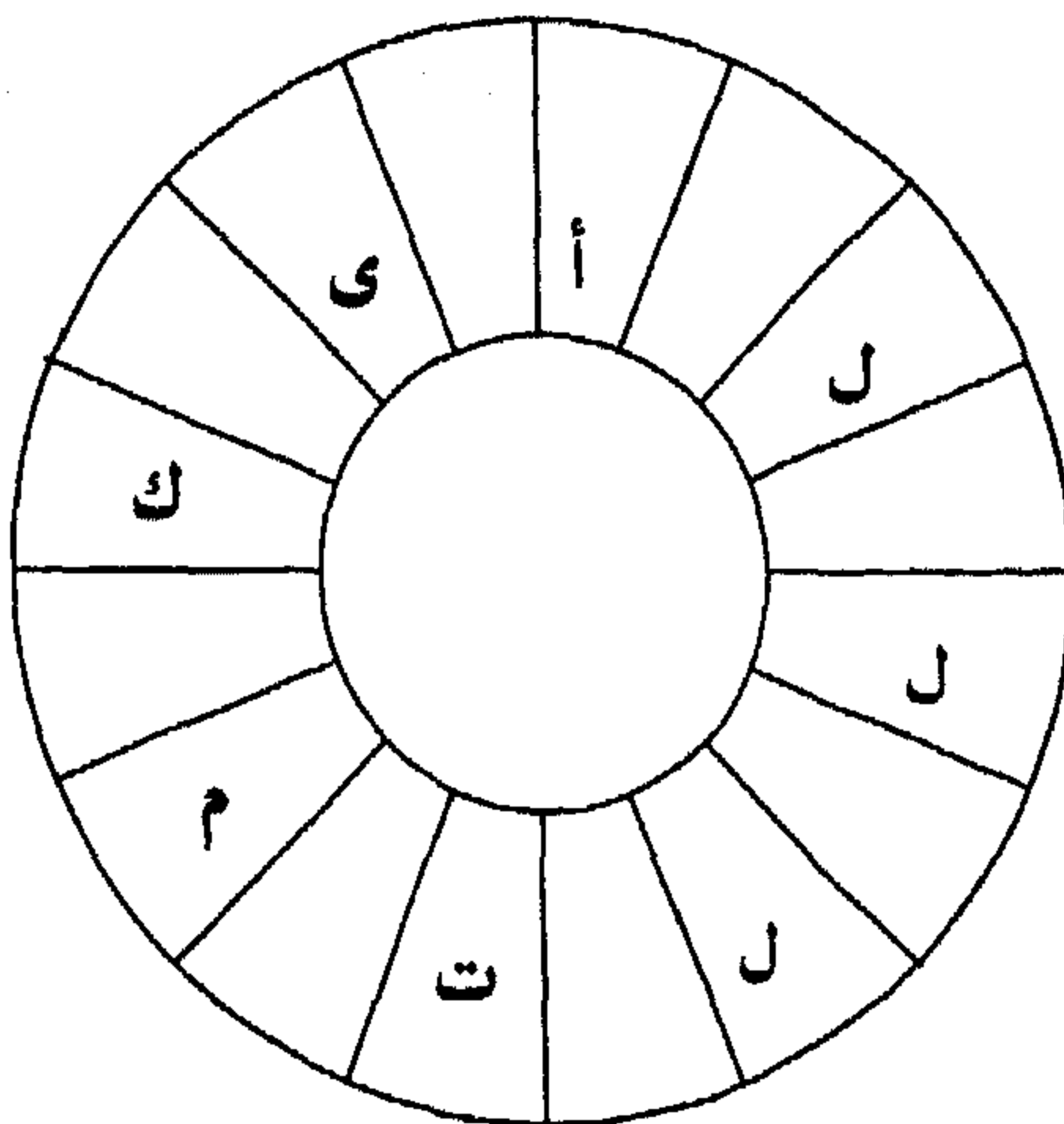
(ب) وات : الطاقة

(ج) متر : الطول

(د) دقيقة : الوقت

(هـ) أمبير : الكهرباء

٧



اقرأ في اتجاه عقارب الساعة لتصل إلى جملة مكونة من ستة عشر حرفاً ، وقد تم وضع بعض حروف الجملة بالتناوب .

٨ استخراج من بيت الشعر التالي عدة حروف تكون بها كلمتين متضادتين في المعنى ولهما نفس الوزن ؟

قم للمعلم وفة التبجيلا ... كاد المعلم أن يكون رسولا .

٩ لقد تم حذف بعض الحروف من الكلمة التالية . فما هي تلك الكلمة ؟

*** ي م *****

مفتاح اللغز : جغرافيا

١٠ ضع حرفين بين كل مجموعتين من الحروف بحيث يكون أول هذين الحرفين نهاية للكلمة التي باليمين والآخر بداية للكلمة التي باليسار وفي نفس الوقت إذا جمعنا الحروف التي أدخلتها من أعلى إلى أسفل نقرأ كلمة تتكون من ستة حروف .

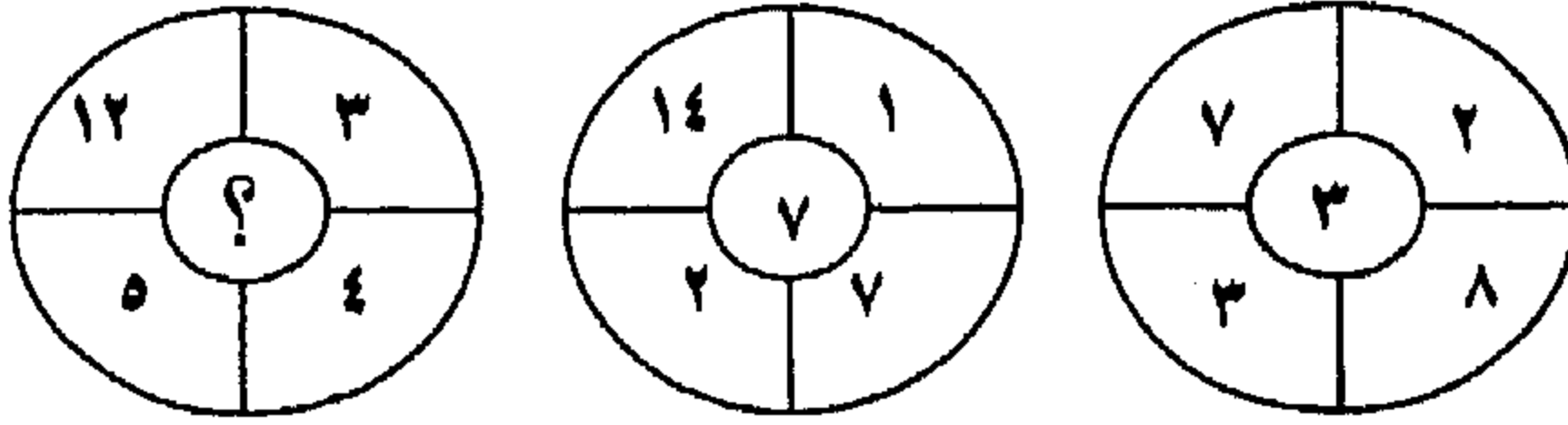
أى (**) أهـ

أد (**) دل

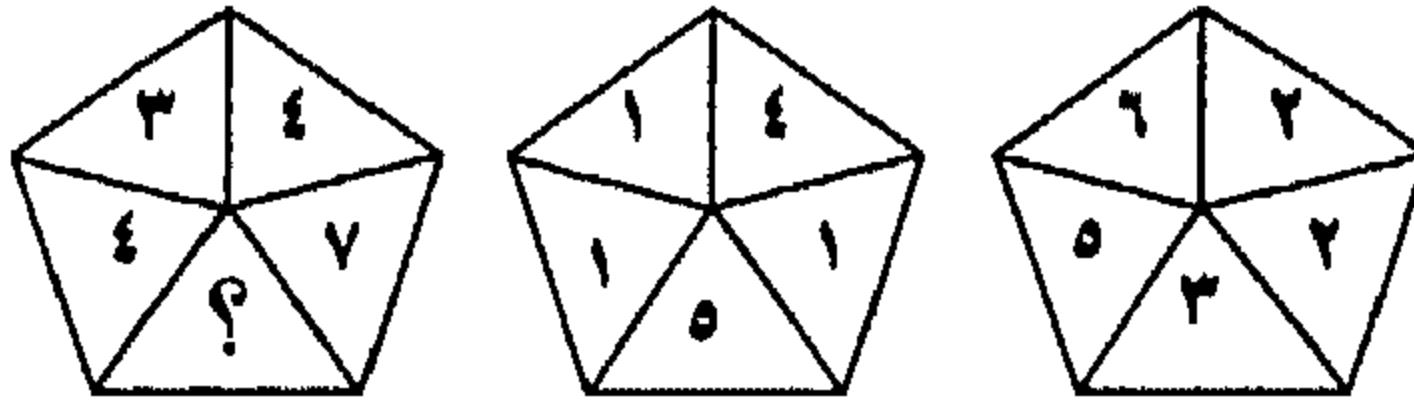
قا (**) اس

اختبارات القدرة الحسابية

١ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



٢ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



٣ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟

٧٤٢ (٧٣٩٠) ٣١٦

٢١٩ (٧١٤٨) ٥٢٧

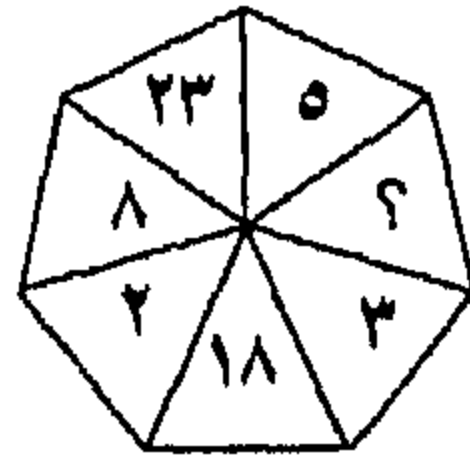
٣١٦ (؟) ٤٣١

٤ ١٠٠ ، ٩٩,٥ ، ٩٨,٥ ، ٩٧ ، ٩٥ ، ؟

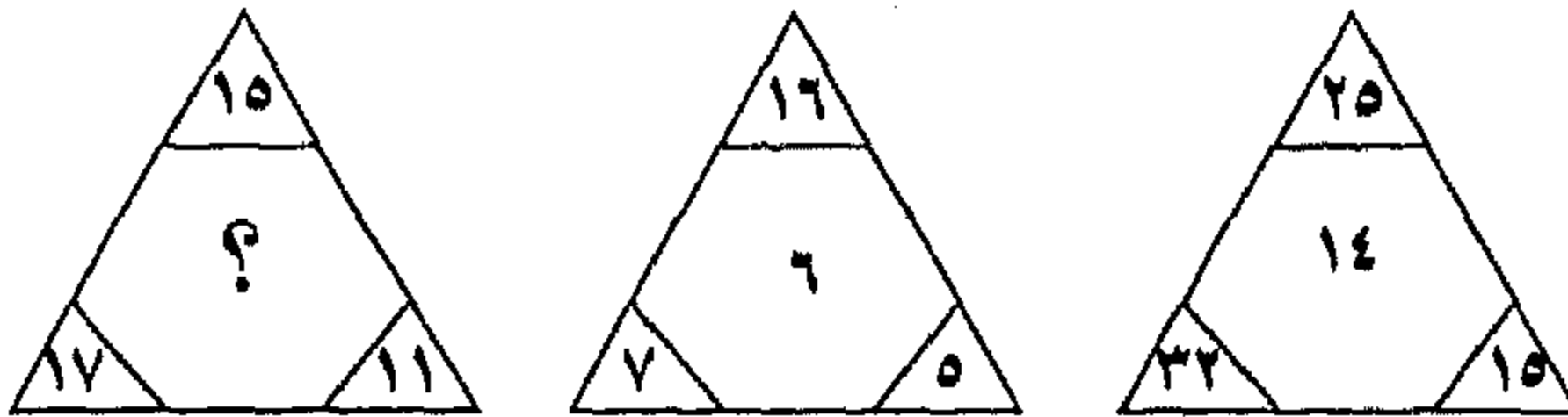
ما الرقم التالي ؟

٥ يمشى قطار بسرعة ٤٠ ميل / الساعة ، يدخل في نفق طوله ١,٢٥ ميل . وكان طول القطار ٠,٢٥ ميل . فكم يستغرق القطار حتى يخرج بأكمله من النفق من لحظة دخول مقدمته حتى خروجه مؤخرته ؟

٦ ما الرقم الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



٧ ما الرقم الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



٨ ما الرقم الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟

٥٣ (٣) ٥٩

٧١ (٩) ٧٩

٢٩ (؟) ٩٨

٩ ما الرقم الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟

١ ، ٢ ، ٥ ، ١٤ ، ٤١ ، ؟

١٠ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟

$$٣٩ : ٦٨٩$$

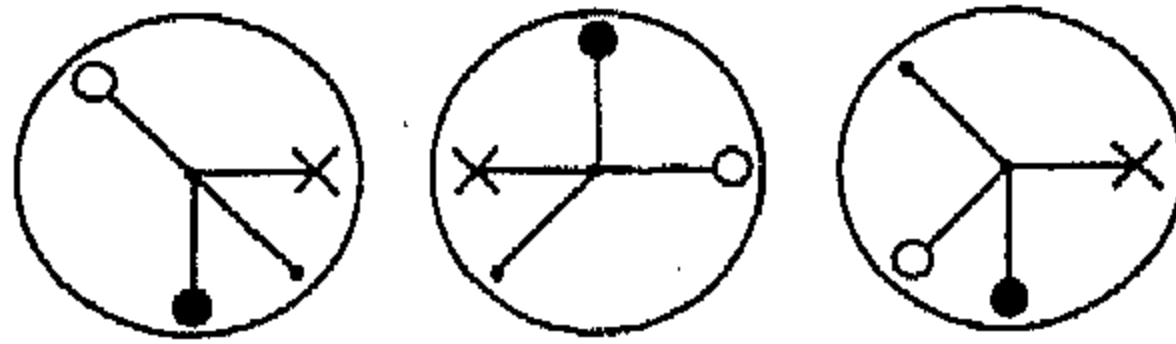
$$٢٥ : ٧٤٣$$

$$؟ : ٤٩٧$$

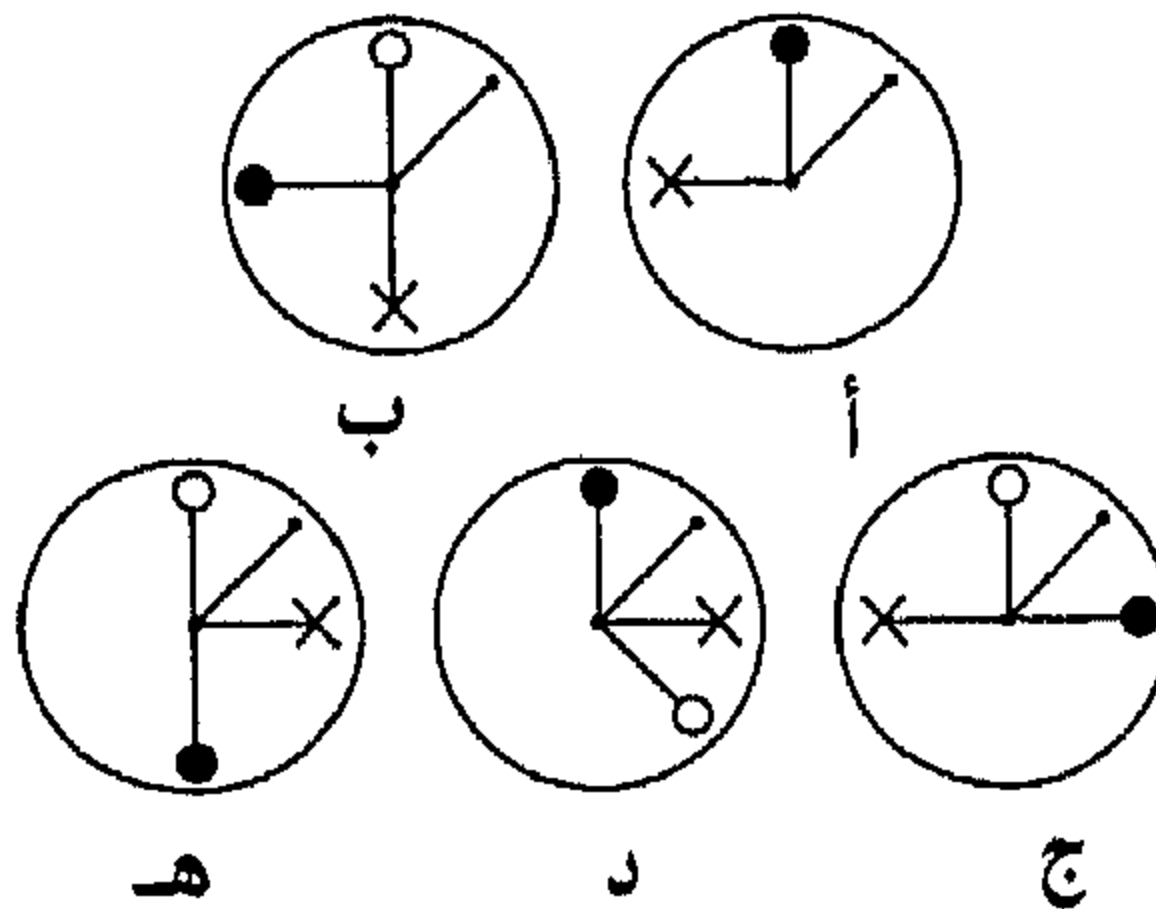
اختبار ذكاء رقم ٢

اختبار القدرة على الإدراك المكانى

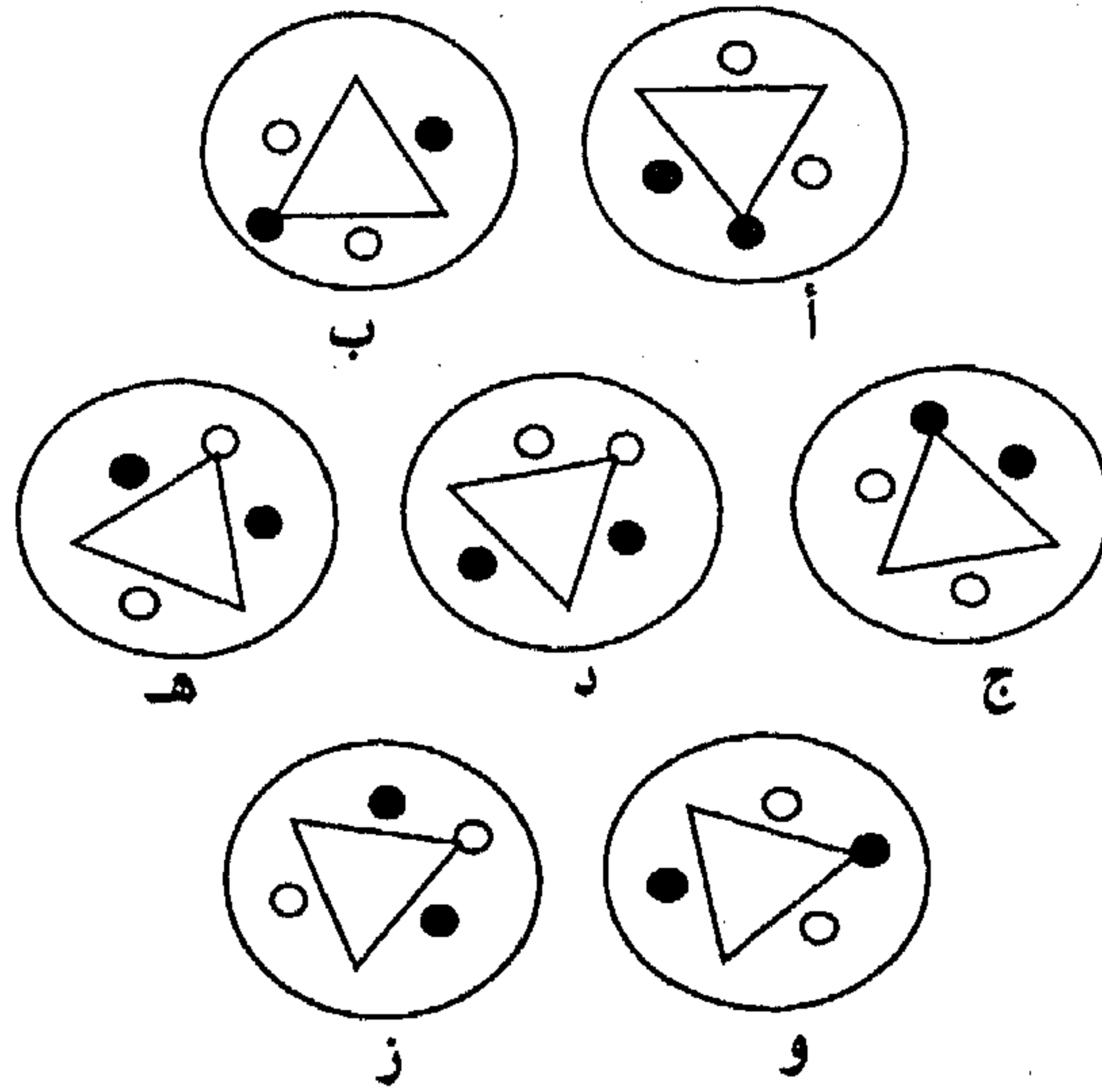
١



ما الشكل التالى فى التتابع الموجود بأعلى ؟



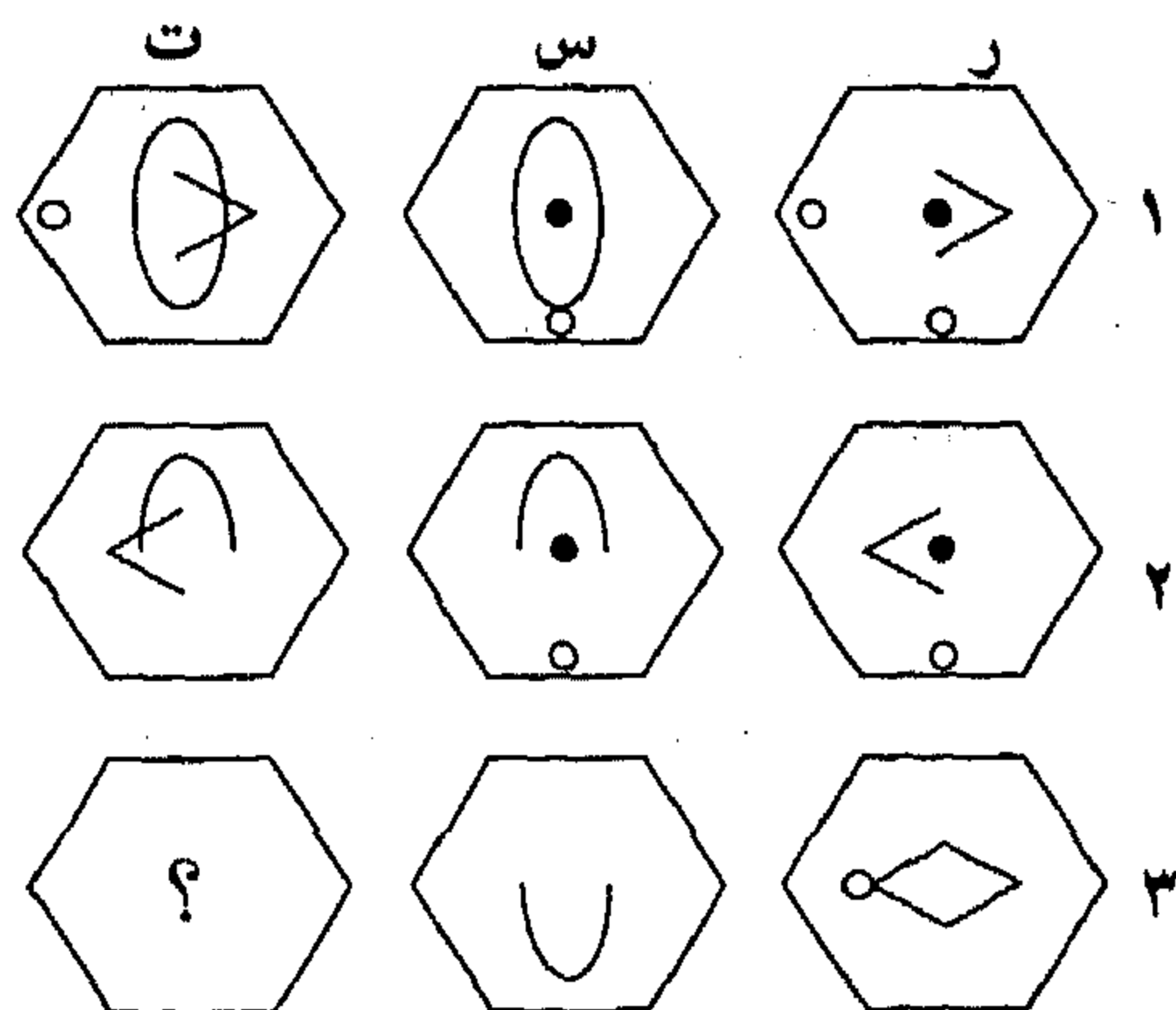
٢ ما الشكل الدخيل بين تلك الأشكال ؟



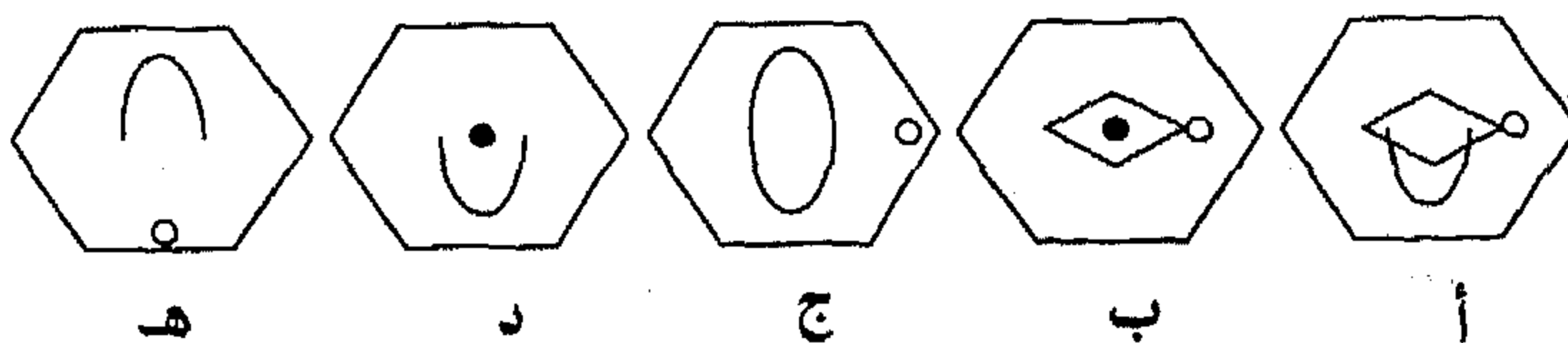
٣ كل مربع من المربعات التسعة المرقمة بـ ١ أ إلى ٣ ج يجب أن يحتوى على كل الخطوط والرموز الموضحة بداخل المربعات التي تحمل نفس الحرف الموجود بأعلى ونفس الرقم الموجود يميناً . فعلى سبيل المثال المربع ٢ ب يجب أن يحتوى على خطوط ورموز المربعين ٢ ، ب .

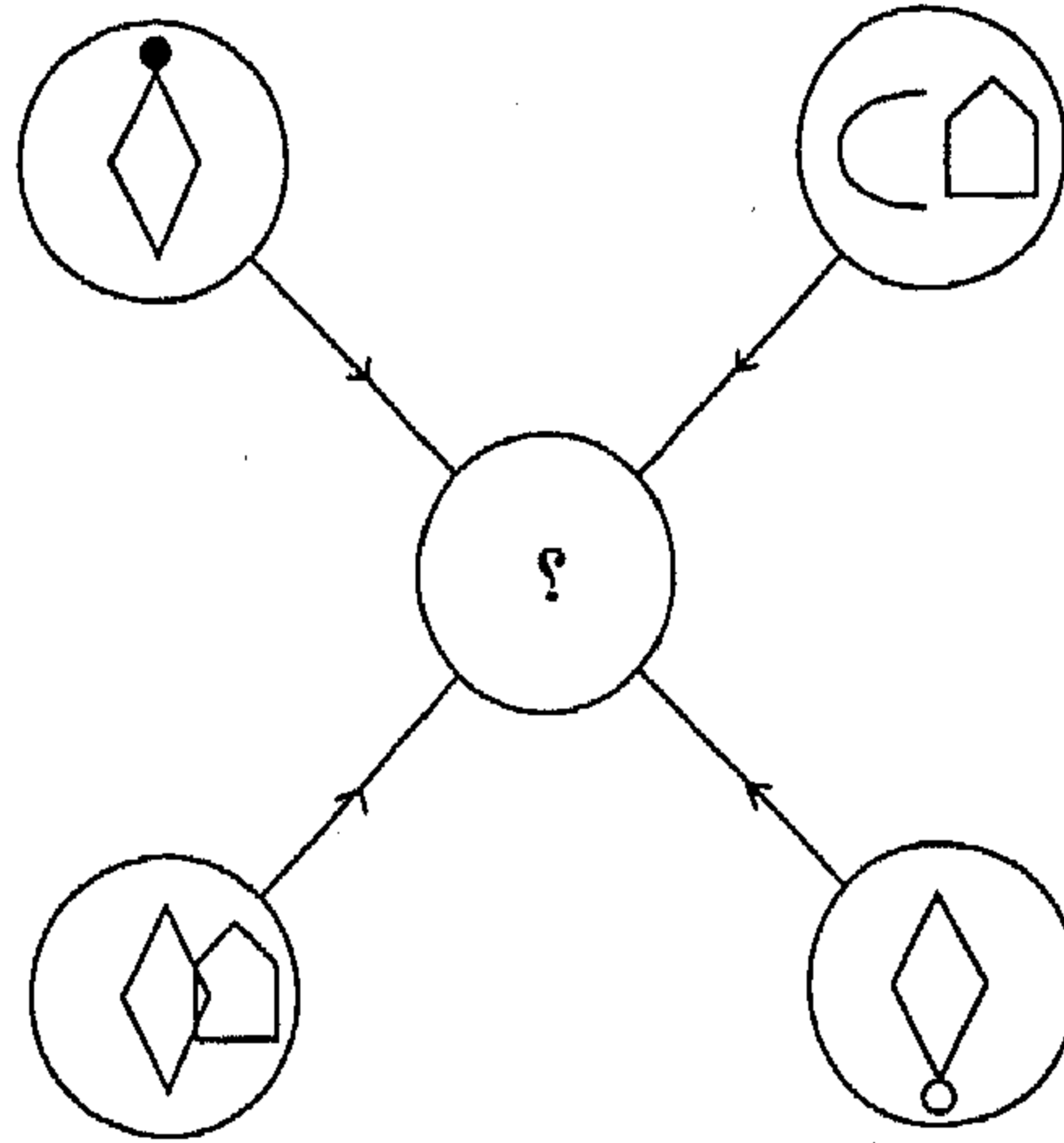
أحد تلك المربعات مرسوم بطريقة غير صحيحة . فما هو ذلك المربع ؟

ج ٣	ب ٣	أ ٣	٣
ج ٢	ب ٢	أ ٢	٢
ج ١	ب ١	أ ١	١
ج	ب	أ	



ما الشكل السداسي الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟

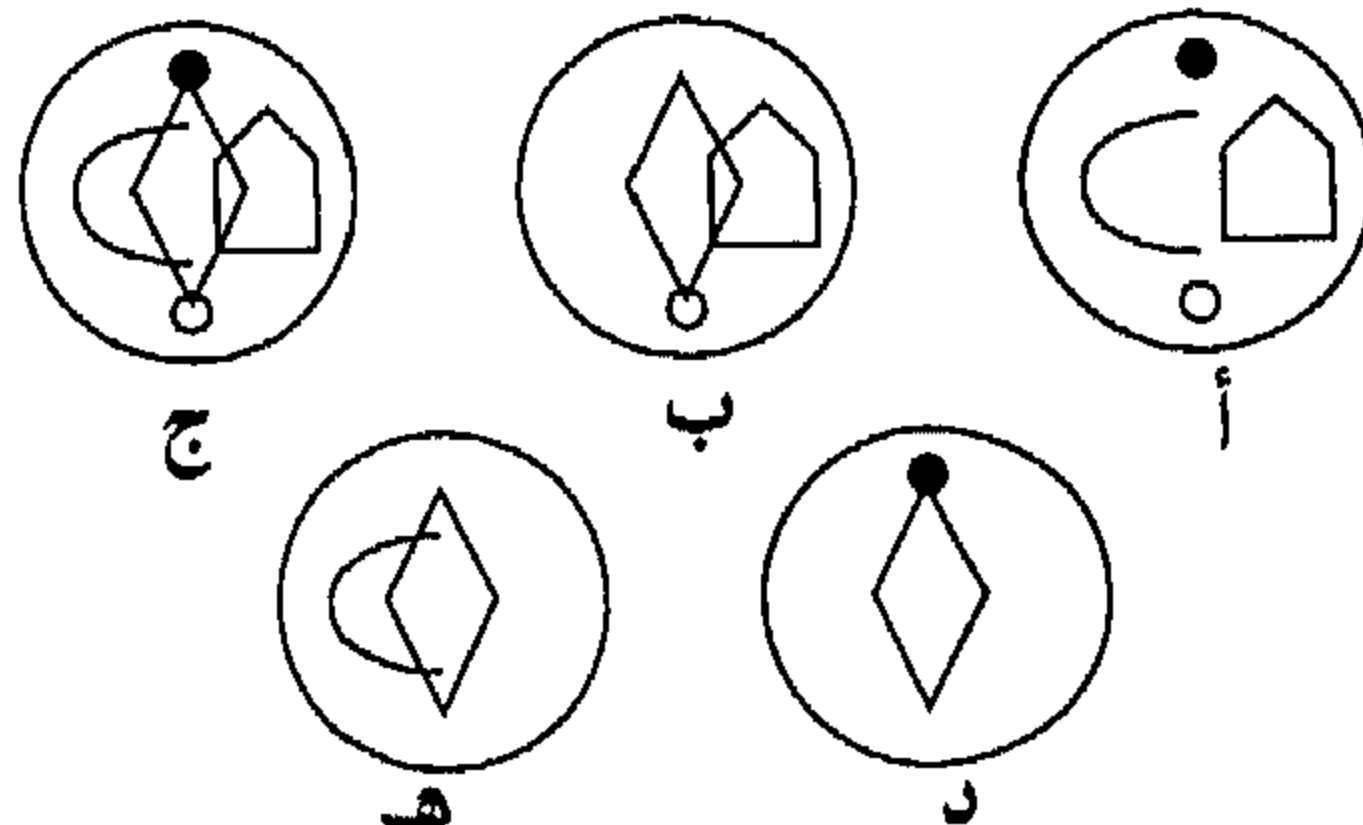


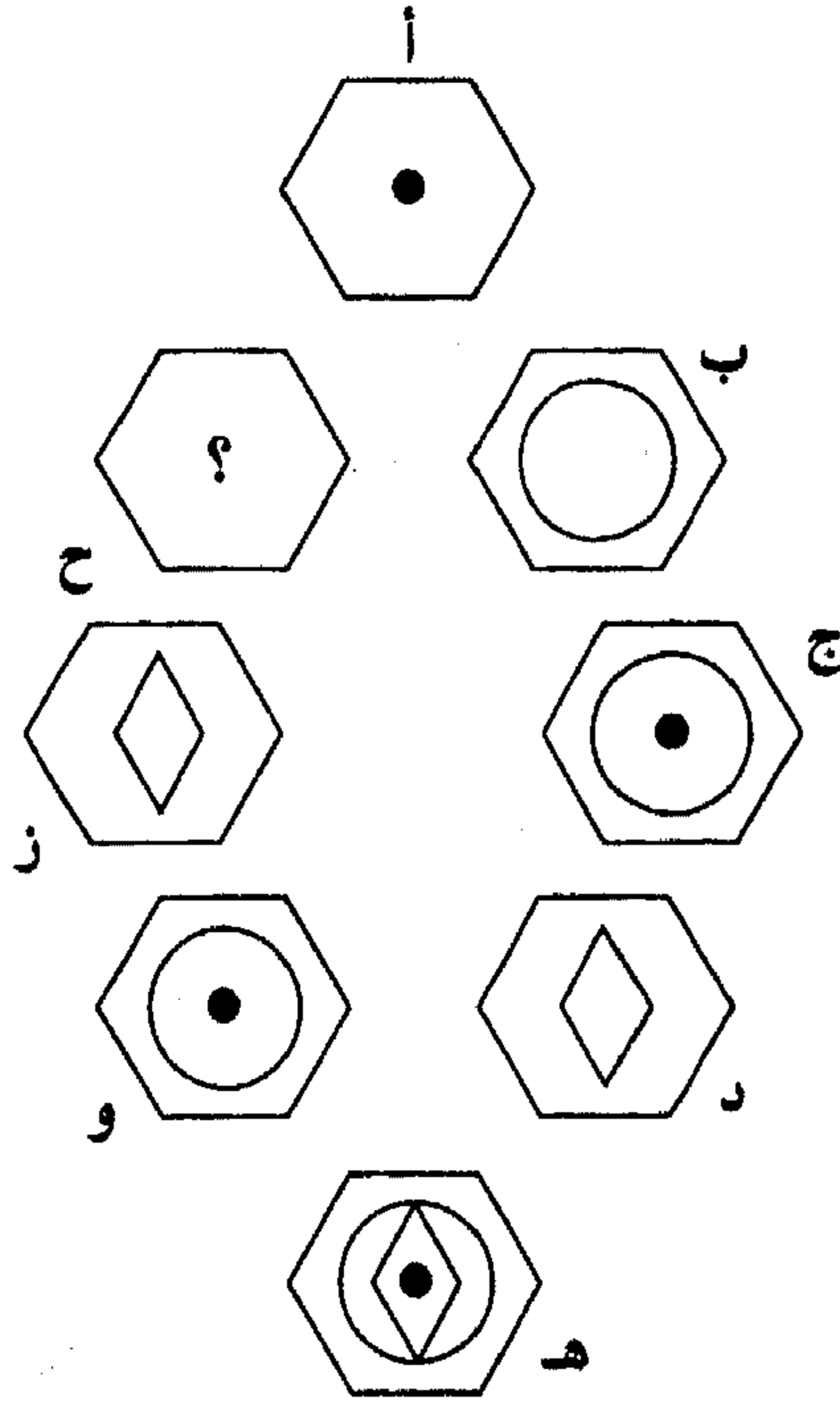


يتم نقل كل خط ورمز يظهر في الدوائر الأربع الخارجية الموجودة بأعلى إلى الدائرة الموجودة بالمنتصف طبقاً للقوانين التالية :
لو أن خطاً أو رمزاً يظهر في الدوائر الخارجية .

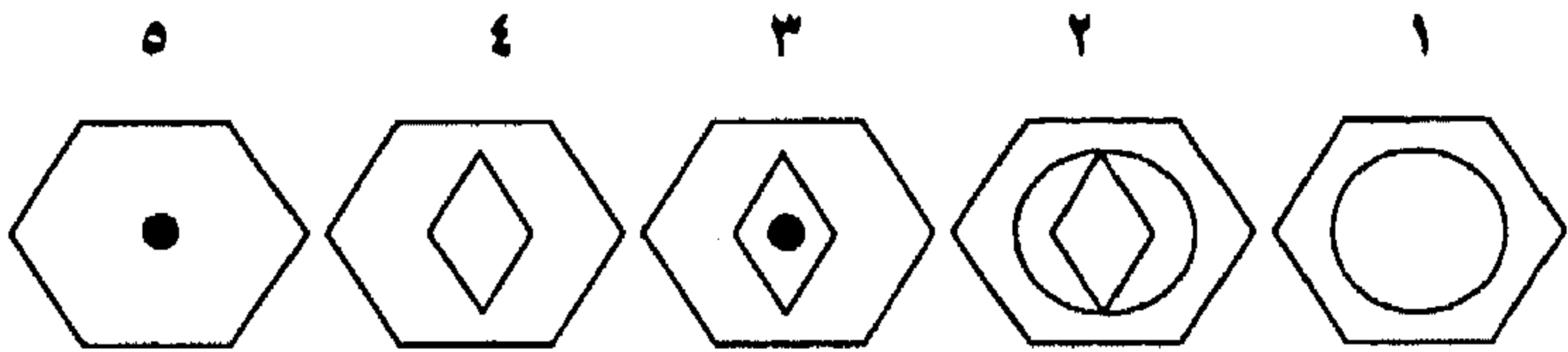
مرة واحدة : يتم نقله
مرتين : محتمل نقله
ثلاث مرات : يتم نقله
أربع مرات : لا يتم نقله

أى من الدوائر الموضحة بأسفل يجب أن يوضع فى الدائرة الموجودة بالمنتصف الشكل السابق ؟

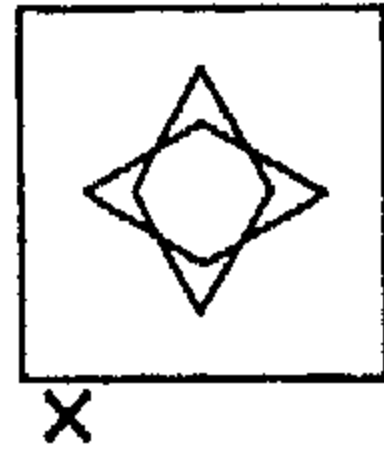




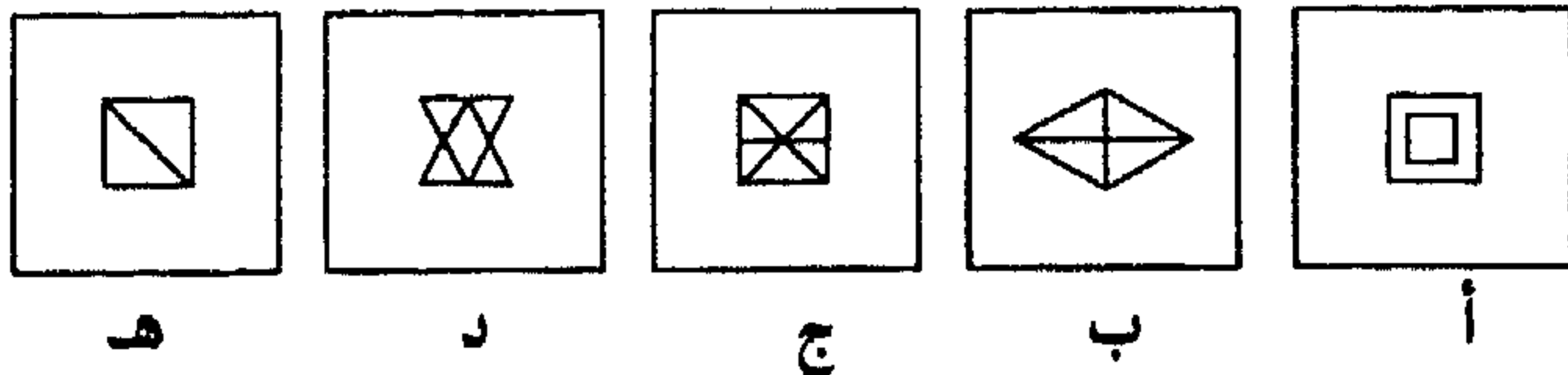
ما الشكل السداسي الذي يجب أن يحل محل الشكل "ح" ؟



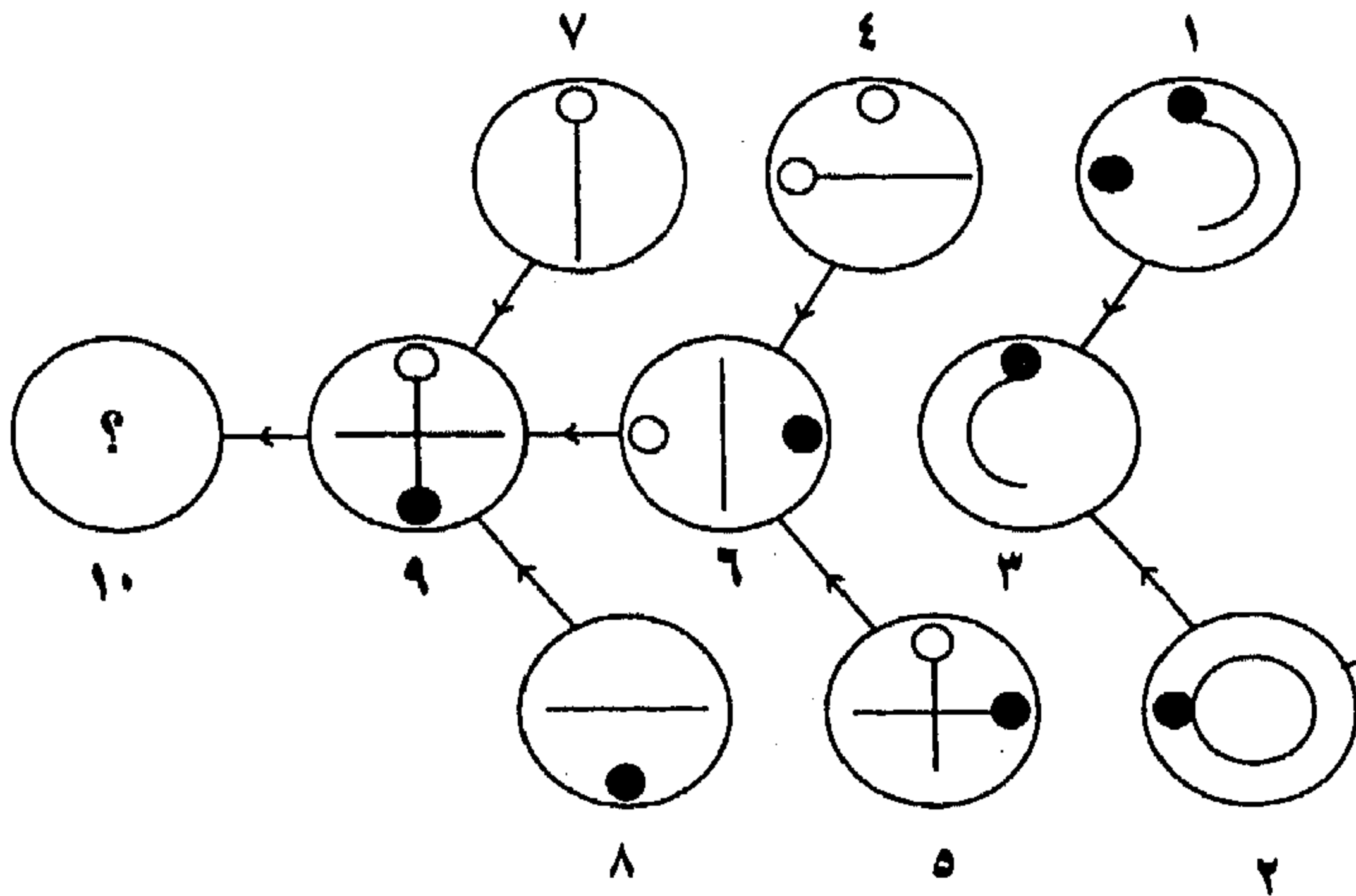
٧



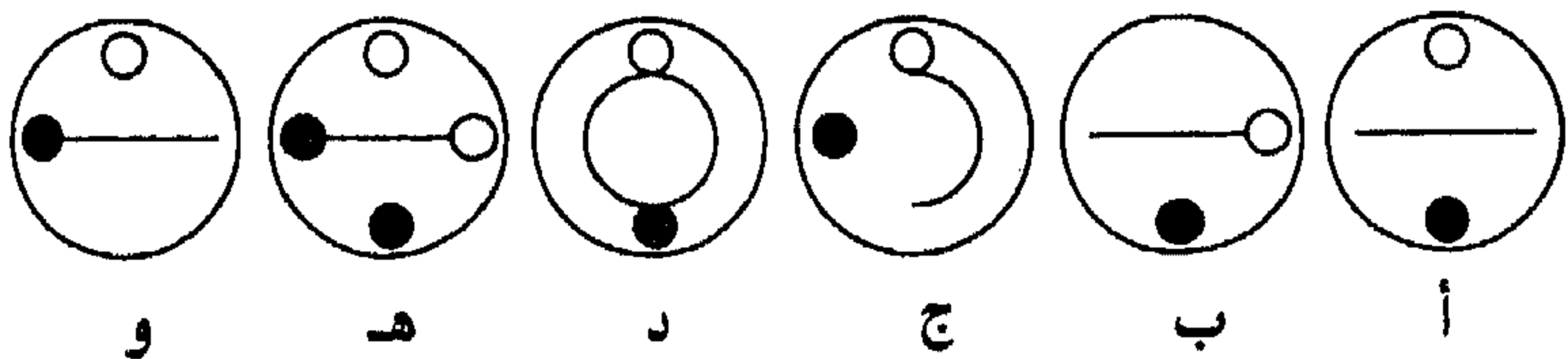
أى الصناديق الخمسة الموجودة بأسفل أقرب شبيهاً للصندوق الموجود بأعلى ذى العلامة " X " ؟



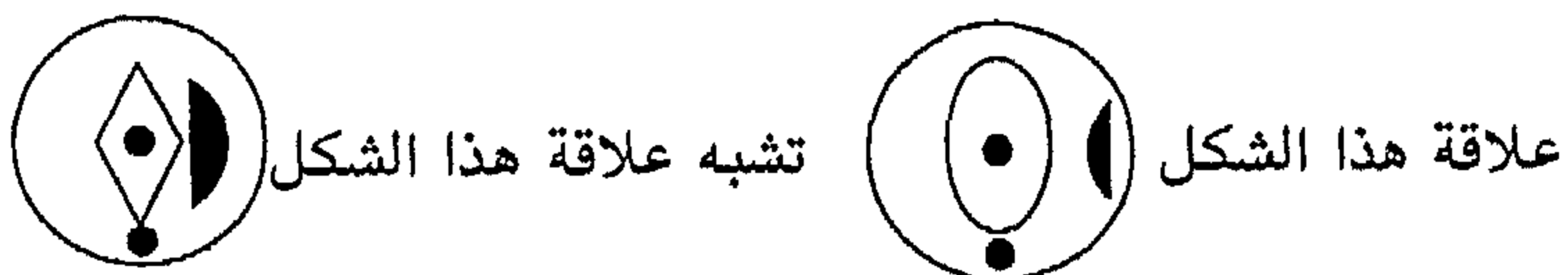
٨



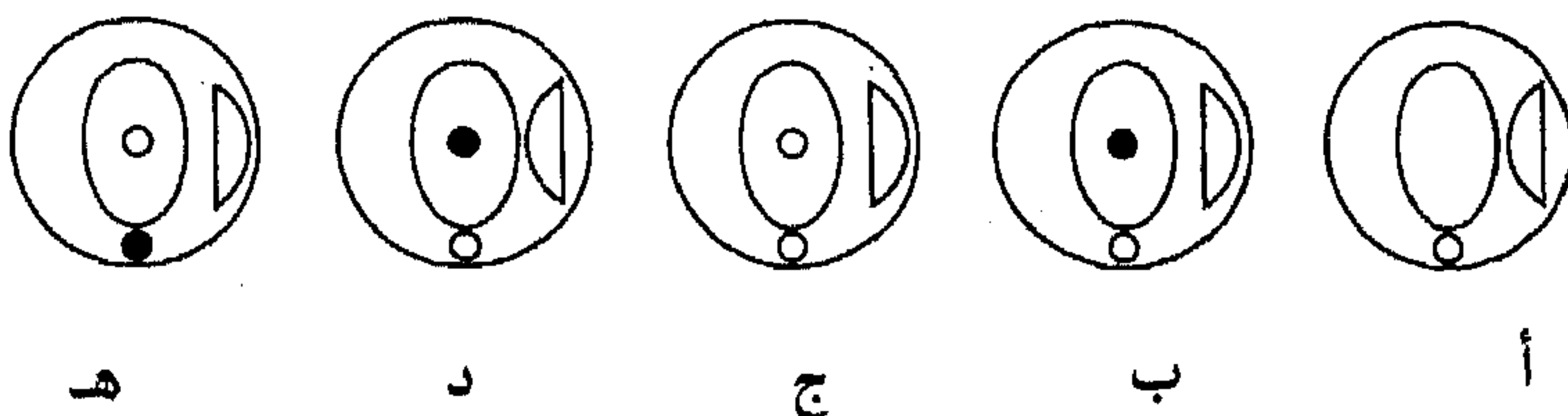
ما الدائرة التى يجب أن تحل محل الدائرة رقم ١٠ ؟



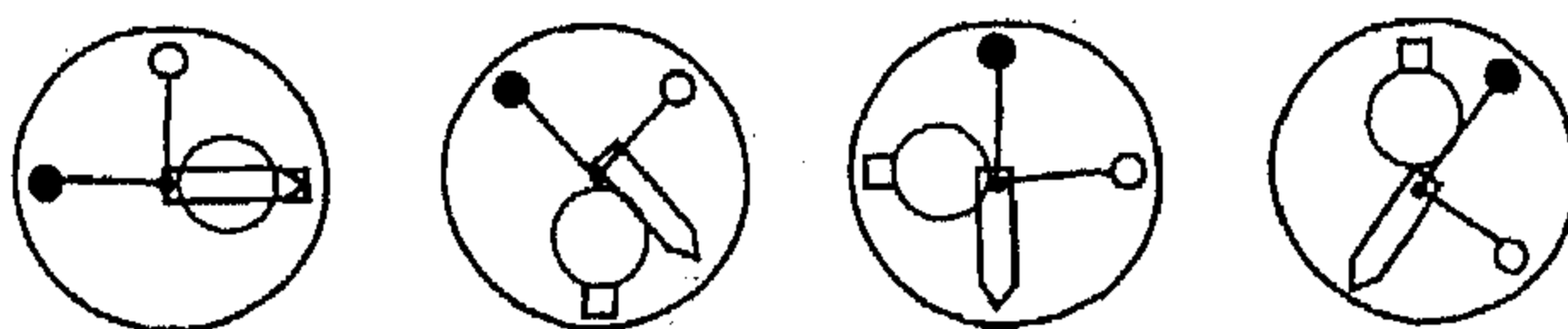
٩



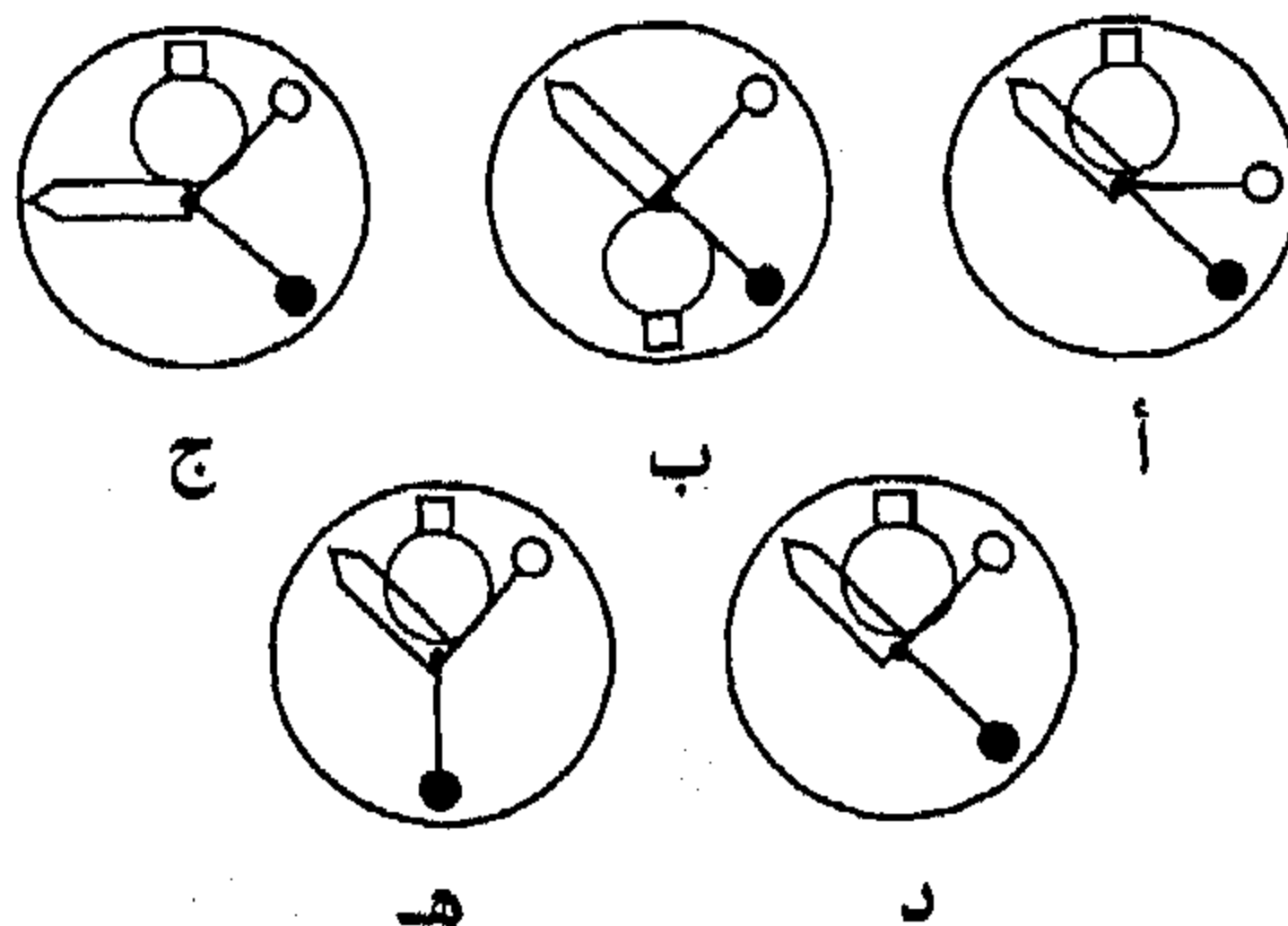
بالشكل :



١٠

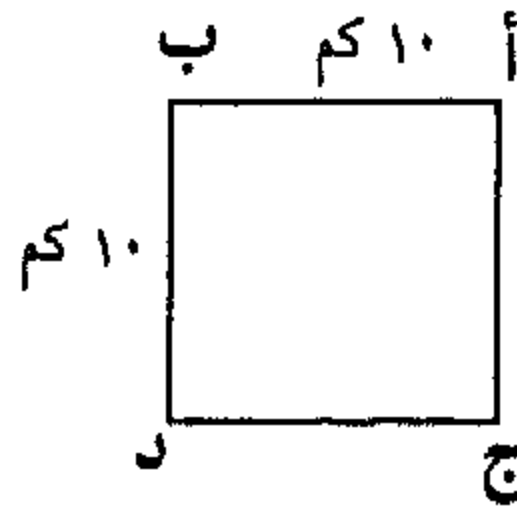


ما الشكل التالي في التتابع الموجود بأعلى ؟



اختبار المنطق

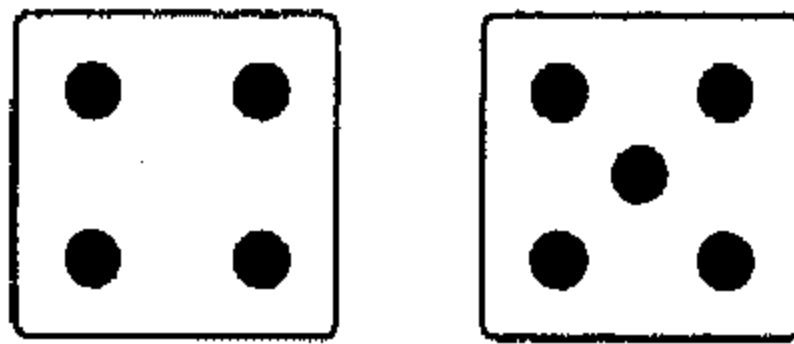
١ يوجد أربع مدن ونظام جديد للطريق الذى يربط بين المدن الأربع ، ومن الضروري أن يكون هذا الطريق أقصر ما يكون حتى تنفق أقل ما يكون من الرسوم الميالية للطريق ، فما أفضل طريقة لتحقيق ذلك ؟



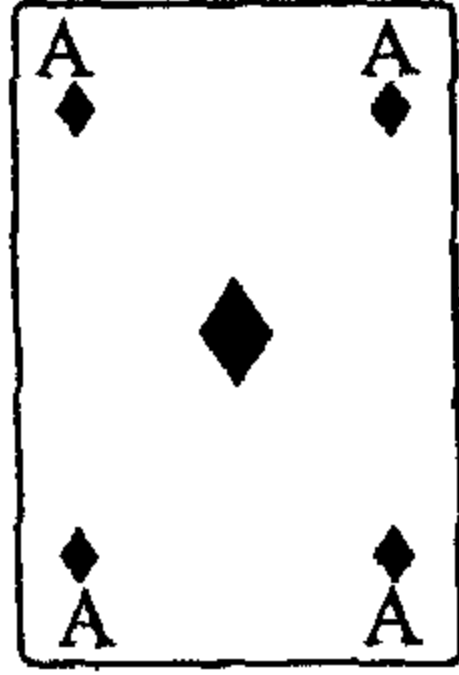
أحد الحلول = ٤٠ كم ، فهل يمكنك أن تجد حلاً أفضل ؟

٢ لدينا عشرة صناديق بها قطع من الذهب متساوية الحجم إلا صندوقاً واحداً حجم القطع التى به تزيد على حجم القطع الموجودة في بقية الصناديق بمقدار جرام واحد ، ومعنا ميزان لا يزن إلا مرة واحدة ، فكيف تعرف الصندوق المخالف لبقية الصناديق ؟

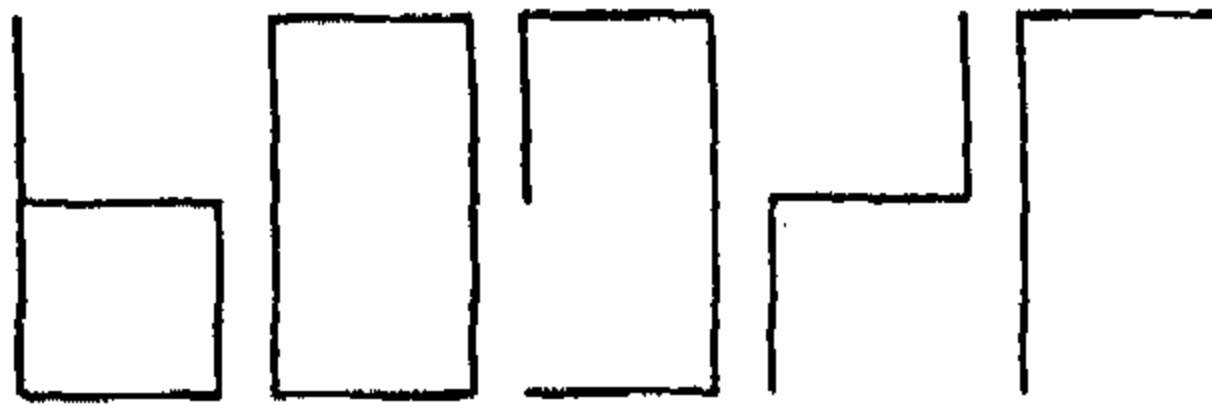
٣ لدى قطعتا نرد لهما ستة أوجه ، فكم عدد الاحتمالات أن يكون مجموع الوجهين ٩ أو أكثر برمية واحدة ؟



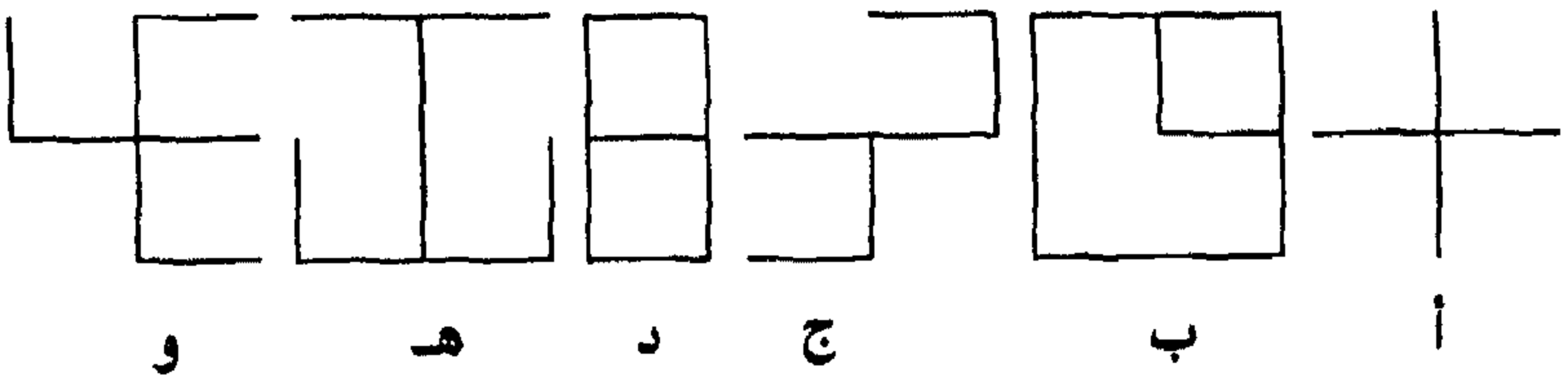
٤ في لعبة البريدج ، أى الاحتمالين يكون أكبر - أن يكون كلا اللاعبين لا يملكان أيًا من بطاقات الدينارى ، أم يكون لدى الاثنين عدد متساو من البطاقات الدينارية ؟



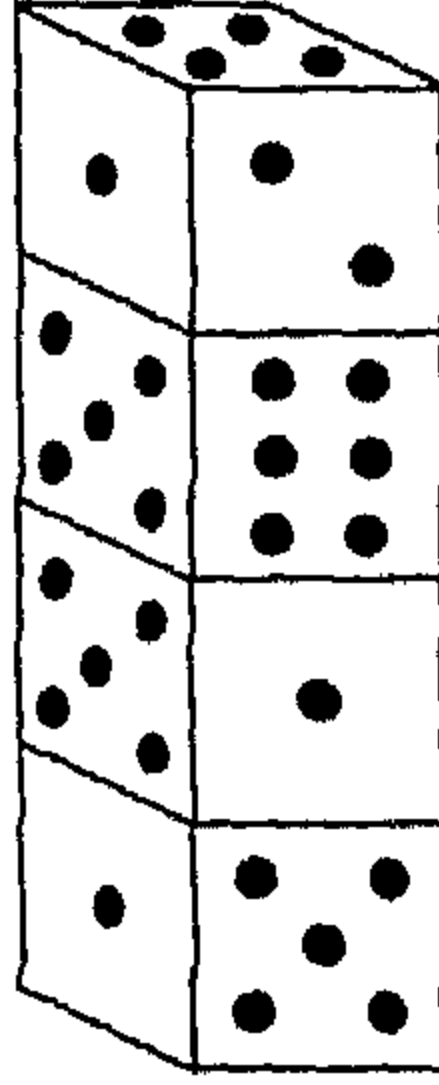
٥ سيكمل طفل ثمانى سنوات في أول احتفال له بعيد ميلاده ، كيف يكون ذلك ؟



٦ ما الشكل التالى في التتابع الموجود بأعلى ؟

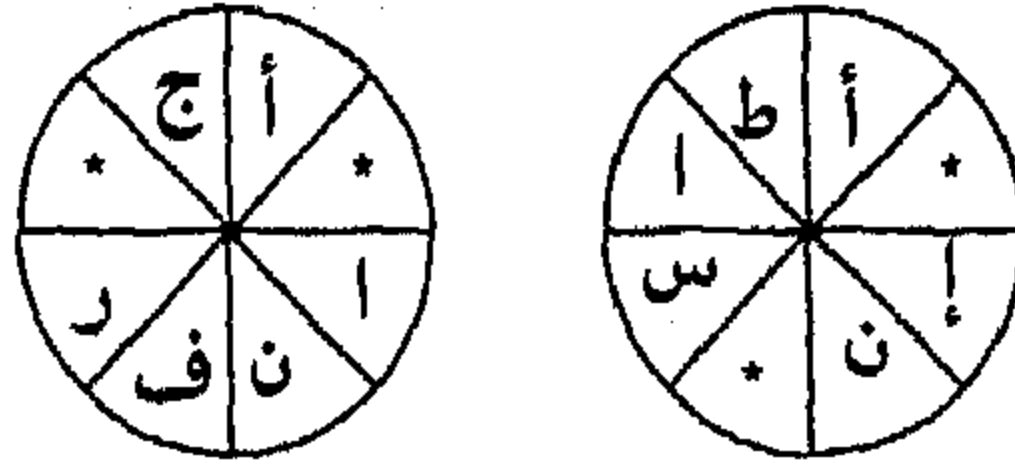


١٠ تم وضع أربع قطع من النرد فوق بعضها البعض ، فما مجموع الأوجه السبعة الموجودة بأسفل وأعلى النرد التي لا تظهر ؟



اختبار القدرة اللفظية

١ أكمل الحروف الناقصة لتجد كلمتين مترادفتين .



٢ ما اسم صوت الماء ؟

- أ (هدير
- ب (صرير
- ج (خرير
- د (طنين
- هـ (دبيب

٣ ما هو اللغلاظ ؟

- أ) البخيل
- ب) الفصيح
- ج) البدين
- د) الشجاع

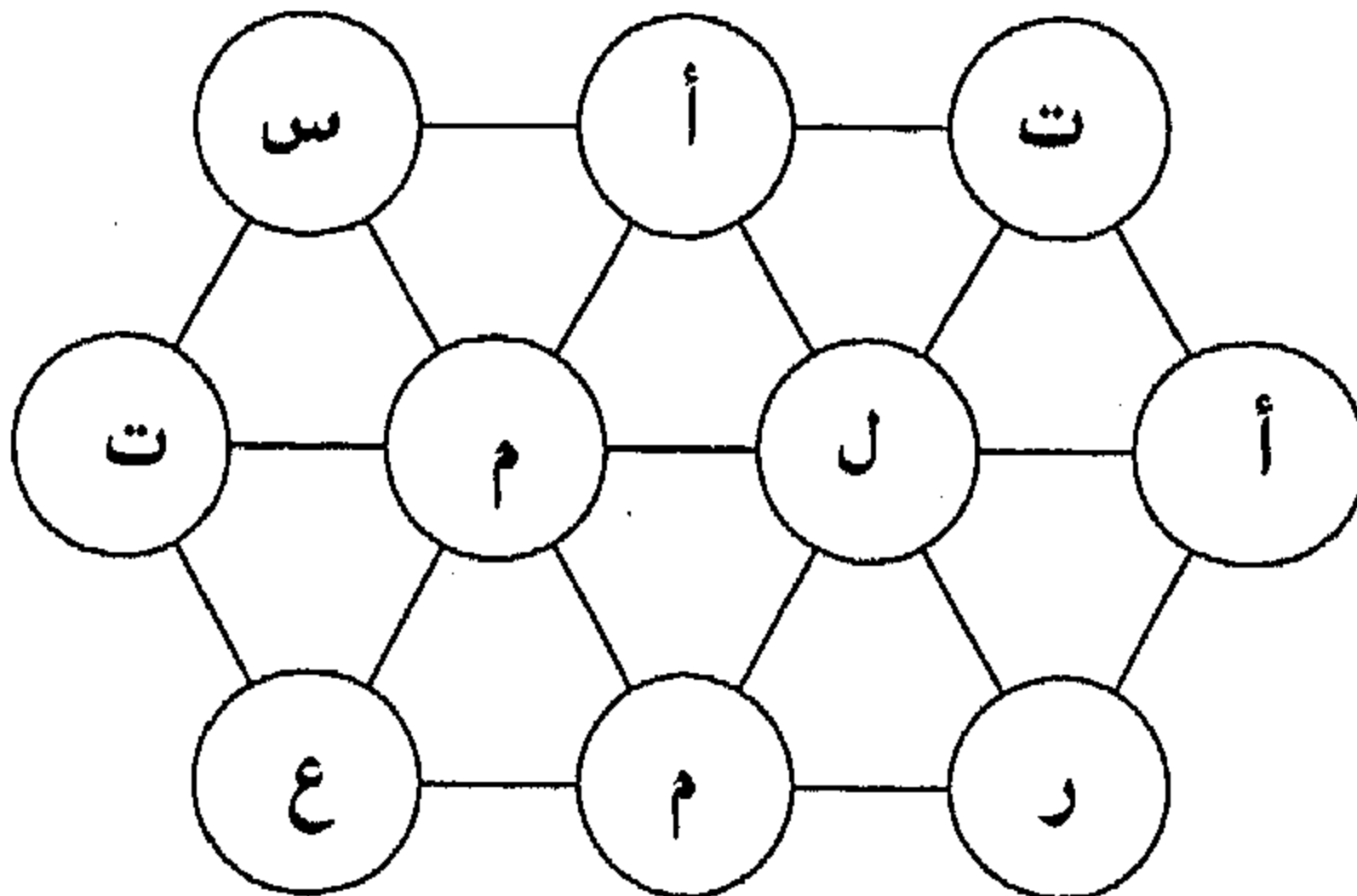
٤ ضع كلمة بين القوسين بحيث تكمل بها الكلمة اليمنى وتبدأ بها الكلمة اليسرى ؟

جاف (- -) تم

٥ أى الأشياء التالية ليس نوعاً من أنواع الأقمشة ؟

- أ) سندس
- ب) استبرق
- ج) اليشب
- د) حرير
- هـ) صوف

٦ انتقل من دائرة إلى أخرى عبر الخطوط فقط واستخدم كل دائرة مرة واحدة فقط لكى تتهجى كلمة مؤلفة من عشرة حروف .



٧ ما معنى " الممعة " ؟

- (أ) شدة البرودة
- (ب) اعتدال الطقس
- (ج) شدة الحر
- (د) من أصوات الطيور
- (هـ) ما تحوى البطن

٨ علاقة التمثيل بالإيماء بالمهرج مثل علاقة السيرك بـ :

- (أ) البهلوان
- (ب) المهرج
- (ج) طائر القويع
- (د) الراقص في الحفلات الموسيقية
- (هـ) المغنى

٩ ما الكلمتان المتضادتان في المعنى ؟

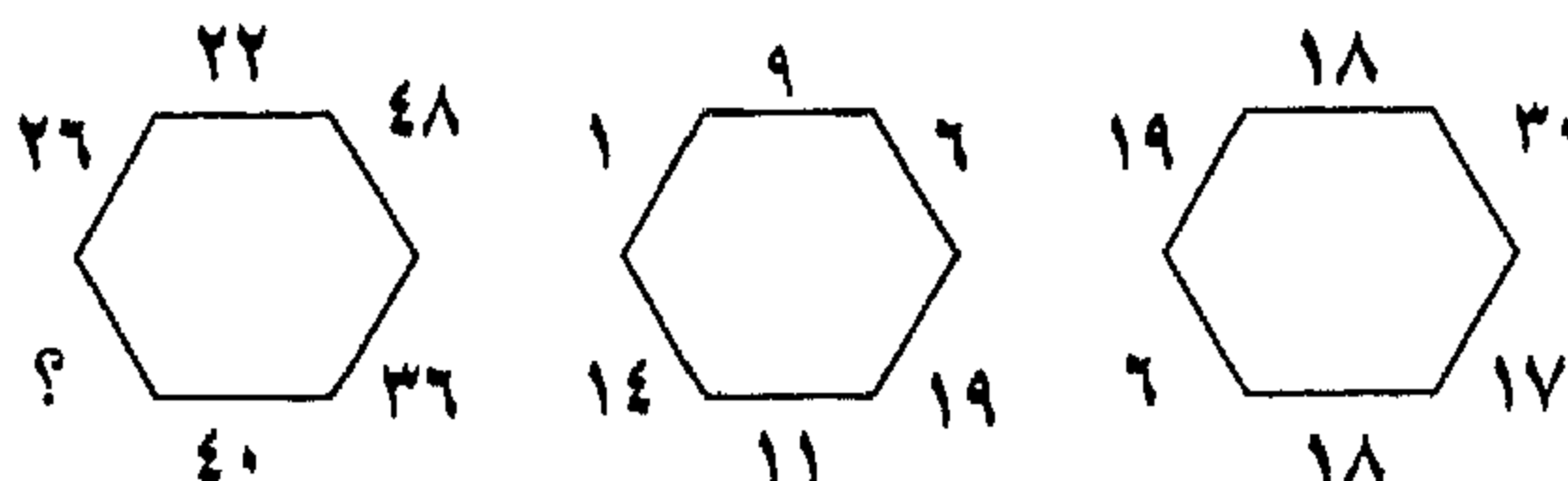
سقم - توسيع - طيب - قوة - قاسى - حقير

١٠ أى من الأسماء التالية ليس اسم فاكهة ؟

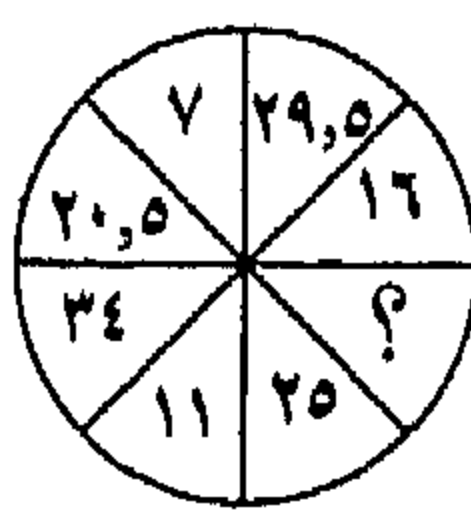
- (أ) قبراتل
- (ب) فاتح
- (ج) قبورق
- (د) فاجوة
- (هـ) بنكر

اختبار القدرة الحسابية

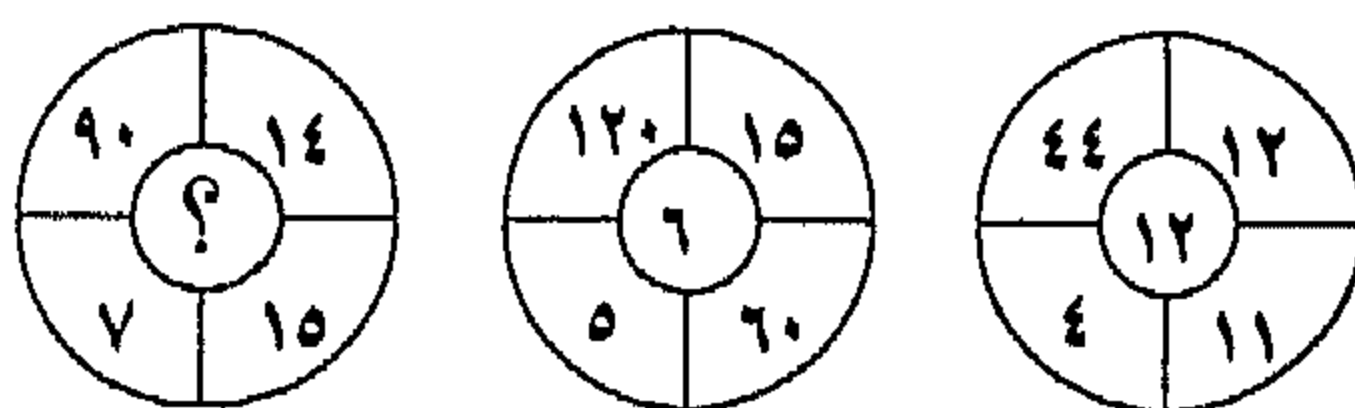
١ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



٢ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



٣ أوجد الرقم الناقص ؟



٤ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ، ؟

٦	١٨	٨	٣٠
٧	١٧	٥	١٨
٦	١٦	٩	٣٨
٦	١٠	١٠	؟

٥ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟

٠,٦٧ ، ٠,٦٩ ، ٠,٤٨ ، ٠,٨٨ ، ٠,٢٩ ، ١,٠٧ ؟

٦ قم بتبسيط هذه المعادلة :

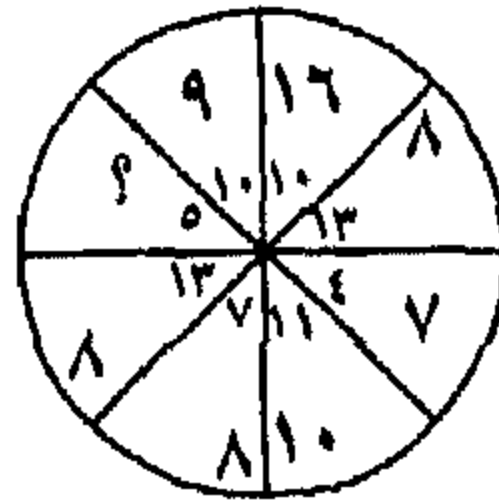
$$٤ \div ١٢ - ٤ + ٩ \times ٧ - ١٦$$

٧ قم بتبسيط هذه المعادلة :

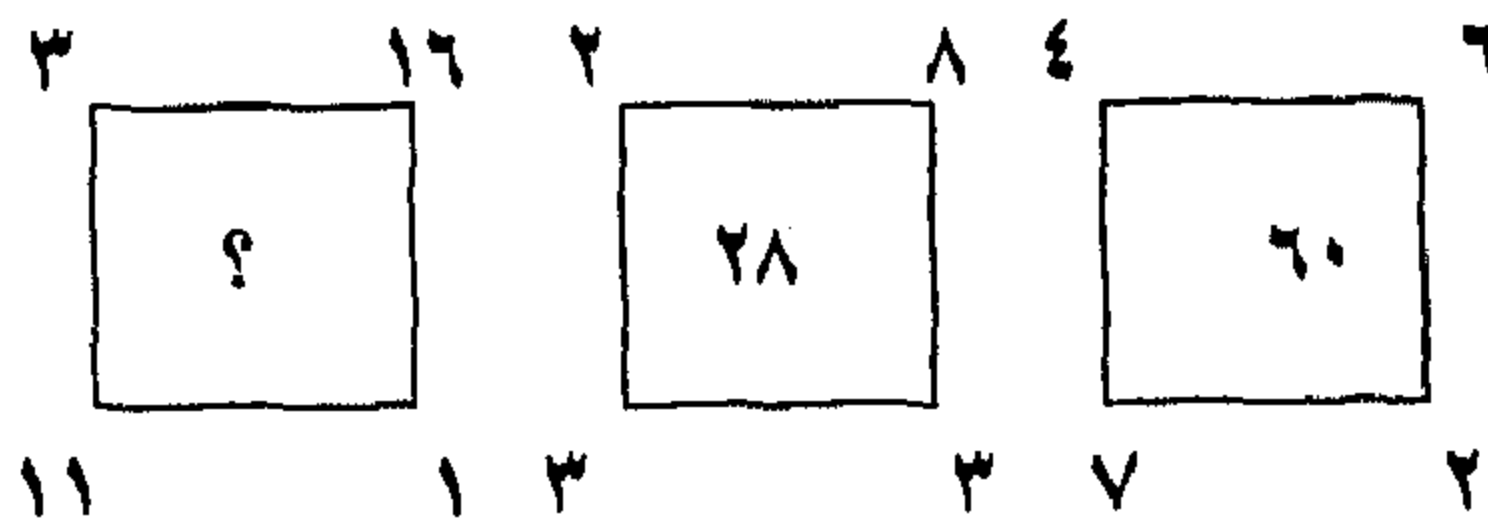
$$\frac{٢٤}{٣٤} \div \frac{٦}{١٧}$$

٨ ما قيمة $١٧\frac{٧}{٩} + ٢\frac{١}{٤}$

٩ ما الرقم الذى يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟



١٠ ما الرقم الذى يحل محل علامة الاستفهام ؟



مفتاح اللغز

الإبداع

- ١٠ أحد هذه المربعات سيكون قطعة واحدة فقط ، ومربعان سيكون كل منهما مكوناً من قطعتين ، والقطع الأربع ستكون متماثلة .
ومربع مكون من أربع قطع متماثلة .

- ١٢ (iv) حاول أن تصنع مربعاً داخلياً .

توسيع آفاق العقل

- ٢ تخيل أن لها أخ توأم يقوم برحلة الهبوط في نفس اليوم الذى تقوم فيه برحلة الصعود .
- ٣ كم عدد الأضلع التى يحويها كل شكل ؟
- ٥ ما المدة التى استغرقها الكلب فى الجرى ذهاباً وإياباً ؟
- ٧ تفحص طول كل كلمة .
- ١٠ فكر فى أزواج الأرقام .

- ١٢ تذكر الرسم التخطيطي .
- ١٣ تفحص كل سطر ، فهل ترى شيئاً مخفياً بداخله ؟
- ١٥ من الشمال إلى اليمين .
- ١٧ لماذا يوجد دوائر حول الأرقام الثلاثة ، ما علاقة الأرقام الأخرى بهذه الخانات الثلاث ٧٨٣ أو أى تشكيل لتلك الخانات ؟
- ٢٠ فكر فى الأشكال من ناحية اليسار .
- ٢١ ماذا عن (س) .
- ٢٢ تلك الأعمدة غريبة الترتيب . فحاول أن تنتقل عبرها بالتناوب .
- ٢٤ اقرأ السؤال بتمعن .
- ٢٦ فى أحجيات الاحتمالات ، يجب أن يساوى ناتج كل الاحتمالات (١) ، فعلى سبيل المثال ، إذا كان هناك عداءان يتساوى أدائهما ، فإن فرصهما فى الفوز داخل سباق مخصص لشخصين فقط هى $A = \frac{1}{3}$ ، $B = \frac{1}{3}$ ولكن دائماً ما يكون هناك احتمال للتعادل ، وفرصة التعادل كانت ١٠ : ١ ، وبذلك تكون فرصهم الحقيقي $A = \frac{1}{4} / ١٠$ ، $B = \frac{1}{4} / ١٠$ ، والتعادل ١٠ / ١ ، فيكون المجموع = (١) .
- ٢٧ قم بتحليل الجمل على رسم تخطيطي به الأرقام من ١ إلى ١٨ . ثم ضع علامة ✓ أما الأرقام التى تنطبق عليها كل إجابة . وستجد الإجابة فى الرقم الذى أمامه علامة ✓ واحدة . وإن كان ثلاثة هم الذين أصدقوه فكنت ستجد أن الإجابة هى العدد الذى أمامه ثلاث علامات ✓ .

٢٨ يجب أن يحصل كل عازف على آلة أو آلات فلوت كاملة ، ولا يستطيع أحد أن يأخذ جزءاً من فلوت .

٢٩ لا يمكنك جمعها لأن ذلك سيعطيك ٢٤ ساعة . ولكن بإمكانك القسمة على نسبها .

٣٠ عليك أن تجد من الحروف الموصولة بالخطوط جناساً تصحيفياً لكلمة تدل على اسم بلد مكون من خمس حروف ، وحينما تنتهي بالخطوط إلى أحد الحروف فعليك أن تعلم أنه ربما يكون بداية أو نهاية الكلمة .

نحن نعلم أن الحروف التي لديك هي :

أ ش ي و ل ك ف ت

وبالتالي لابد أن يكون هناك حروف متكررة عليك إيجادها .

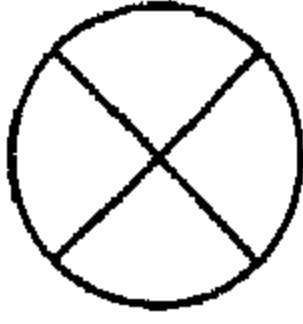
والحرف قبل الأخير ربما يكون حرف الياء وربما يتبعه حرف الألف .

الإجابات

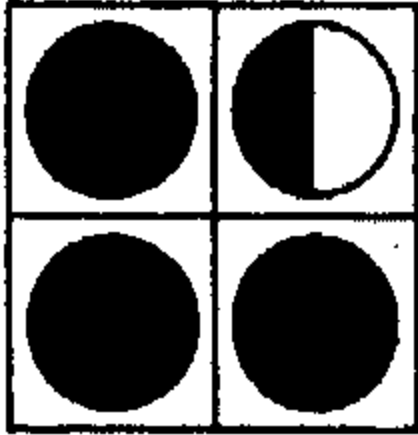
الإبداع

١ الإيضاح :

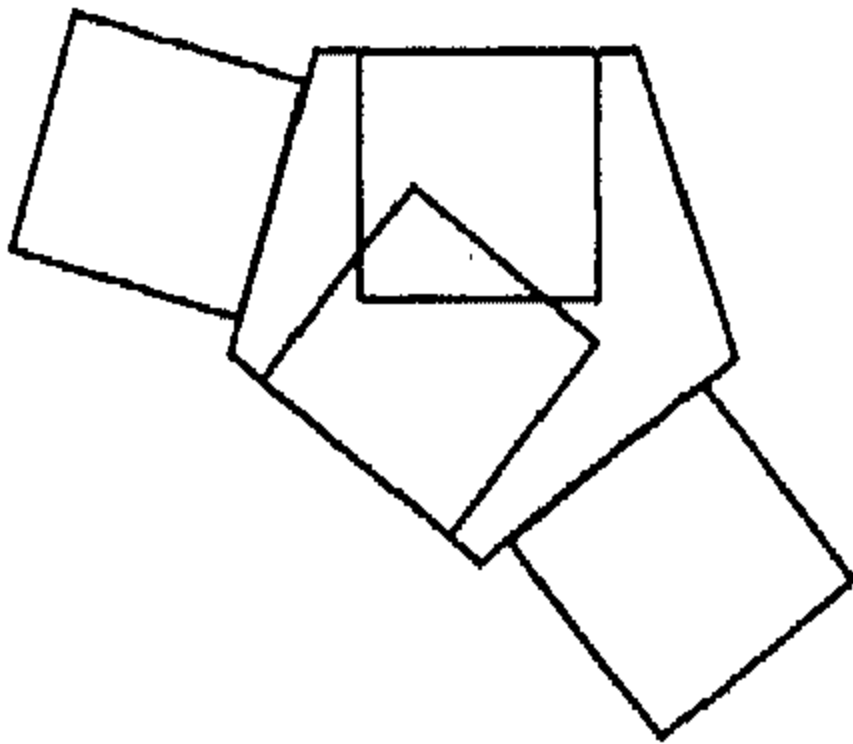
(i) الشكل الذى يظهر بالتناوب دائماً هو المثلث ، وبين كل مثلثين يظهر مربع / أو دائرة بالتناوب . وتتكرر محتويات كل مربع فى الدائرة التالية .

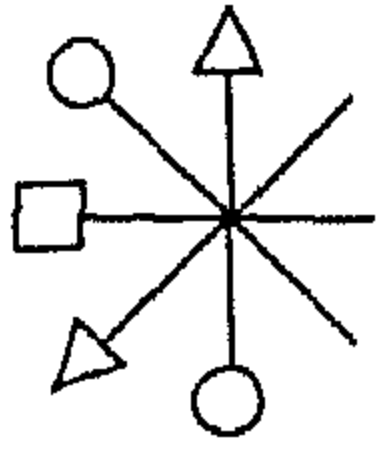


(ii) إذا تحركنا فى عكس اتجاه عقارب الساعة ، سنجد أنه يتم إضافة دائرة فى كل مرحلة ، وعندما ظهرت الدائرة لأول مرة كان نصفها أبيض والنصف الآخر أسود ولكنها فى كل المراحل التى تلتها كانت سوداء بالكامل .



(iii) إذا سرنا فى اتجاه عقارب الساعة ، سنجد أنه يتم إضافة مربع إلى ضلع من أضلاع هذا الشكل الخماسى بالتناوب . ففى المرة الأولى ظهر المربع بالخارج ثم تنوع بعد ذلك بالداخل ثم بالخارج وكذلك بالتناوب فى كل مرحلة .

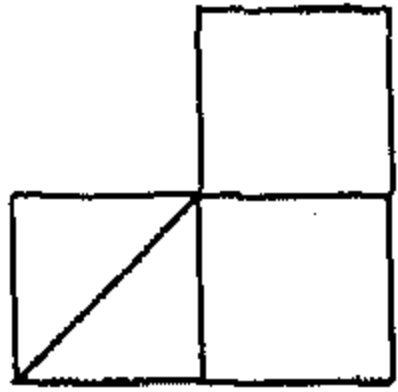




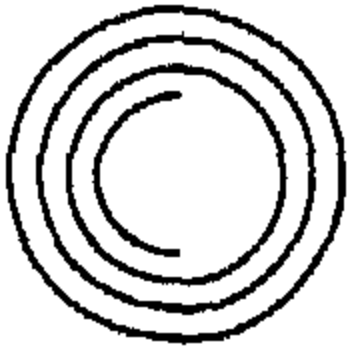
(iv) يتم تكرار الدائرة / المثلث / المربع بنفس الترتيب ، فهي في البداية تظهر في الأعلى ثم تتحرك عبر الأذرع في عكس اتجاه عقارب الساعة في كل مرحلة بمقدار ذراع .



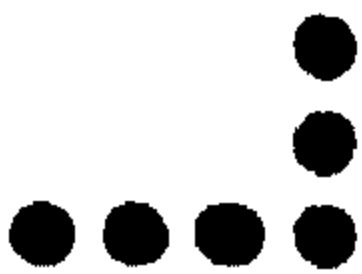
(v) يزداد الجزء الأسود في كل مرة بمقدار ربع الدائرة . في المجموعة الأولى كانت تزداد الأجزاء المظللة في عكس اتجاه عقارب الساعة ، أما في المجموعة الثانية فإنها تزداد في اتجاه عقارب الساعة .



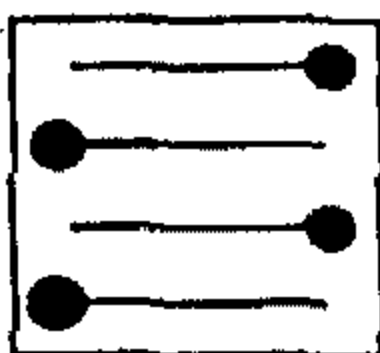
(vi) يتحرك الشكل كلية بمقدار ٩٠° في عكس اتجاه عقارب الساعة في كل مرة .



(vii) يتم إضافة نصف دائرة أصغر في كل مرحلة ، فتجده تارة يضاف في جهة اليسار وتارة يضاف في جهة اليمين . وفي نفس المرحلة يكتمل نصف الدائرة الموجود في المرحلة السابقة إلى دائرة كاملة .



(viii) في كل مرحلة يتم إضافة نقطة في البداية أفقياً ثم رأسياً .



(ix) في كل مرحلة يتم إضافة خط . ويتغير مسار هذا الخط في كل مرحلة من اليمين إلى اليسار .

٣ التفسير :

- (i) هذا الرجل يعمل في مكتب سفريات . وقد باع تذكرتين لرحلة بحرية إلى أحد الأشخاص : إحدى هاتين التذكرتين كانت رحلة ذهاباً وإياباً والأخرى كانت ذهاباً فقط . وكان لقب هذا الرجل الذى اشترى التذكرتين هو نفس اللقب الذى كانت تحمله السيدة التى سقطت من على متن السفينة وغرقت كما كان منشوراً في المقال الذى يقرأه .
- (ii) لقد ضل الرجل الطريق في الصحراء لعدة أيام . وحيثما لا يوجد أية علامات ليهتدى بها في الصحراء قام بلسق الأوراق في نبات الصبار الذى كان يمر عليه . وبعد عدة أيام من المشى بحثاً عن الماء وصل هذا الرجل إلى إحدى نباتات الصبار التى قد ألصق بها ورقة واكتشف أنه كان يدور في حلقات . لذا استسلم الرجل للموت ، واستلقى بجوار إحدى نباتات الصبار منتظراً قدوم الموت .
- (iii) كان يقود عربة مفتوحة من الجانب العلوى تم ضربه بسهم من بعيد .
- (iv) لم يستطع النوم ؛ لأن في الحجرة المجاورة له كان أحد الأشخاص يصدر شخيراً وهو نائم بصوت عال ، فاتصل به هاتفياً وعندما رد هذا الشخص على الهاتف أغلق الشخص المتصل السماعة وهرع إلى النوم قبل أن يبدأ هذا الشخص في الشخير مرة ثانية .
- (v) كان الرجل الذى يتفحص قدمه متكئاً على أحد الأعمدة الكهربائية المعدنية . واعتقد الشخص الآخر أن هذا العمود مكهرب وأن هذا الشخص قد أصابته الكهرباء ، فضربه على ذراعه بعنف حتى يخلصه من تأثير الكهرباء مما تسبب في كسر ذراعه في تلك الضربة .

٤ حل الكلمات والرموز :

- ١ كسر الخادم الإبريق .
- ٢ مصنوع مخصوص للعجائز .
- ٣ قِصَر ذات اليد .

٥ حيث إن هذا اللغز محدود بدرجة تخيلك أنت ، لذا فإنه ليس له أية إجابات ثابتة !

٦ التقييم والتحليل :

يمكنك أن تقوم بتقييم جهودك بنفسك ولكن من الأفضل إذا قام أحد أصدقائك أو أحد أفراد عائلتك بتقييمك .

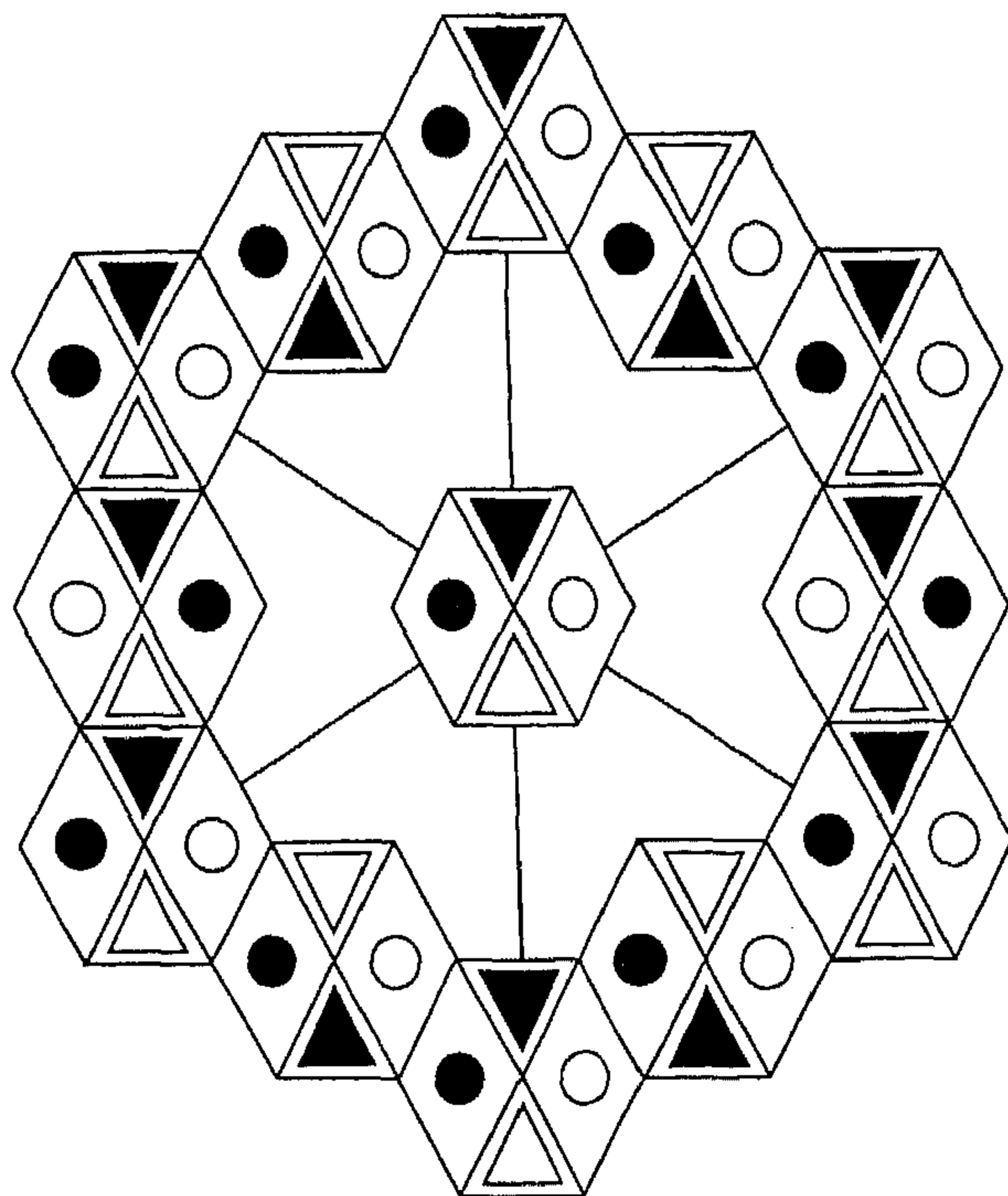
وأعط نفسك :

- درجتين : لأى إجابة جيدة أو مبتكرة .
درجة : لأى محاولة جيدة .
ولا درجة : لأى إجابة تكون غير عملية تماماً .

- ١٨ - ٢٤ درجة : مبدع جداً .
١٣ - ١٧ درجة : فوق المتوسط .
٧ - ١٢ درجة : متوسط .

٧ المنطق الذى عملنا به فى هذا اللغز موضح بأسفل ، الأجزاء الكبيرة تحتوى على دوائر تتنوع ما بين الأسود والأبيض بالتناوب ، أما الأشكال الصغيرة فتحتوى على مثلثات ، ويتنوع كل صف من المثلثات ما بين الأسود والأبيض .

فربما تتوصل إلى نموذج غير هذا النموذج الموضح بأسفل وإن كان التماثل متقارباً أو مماثلاً لهذا النموذج ، فهذا سيكون محاولة جيدة .



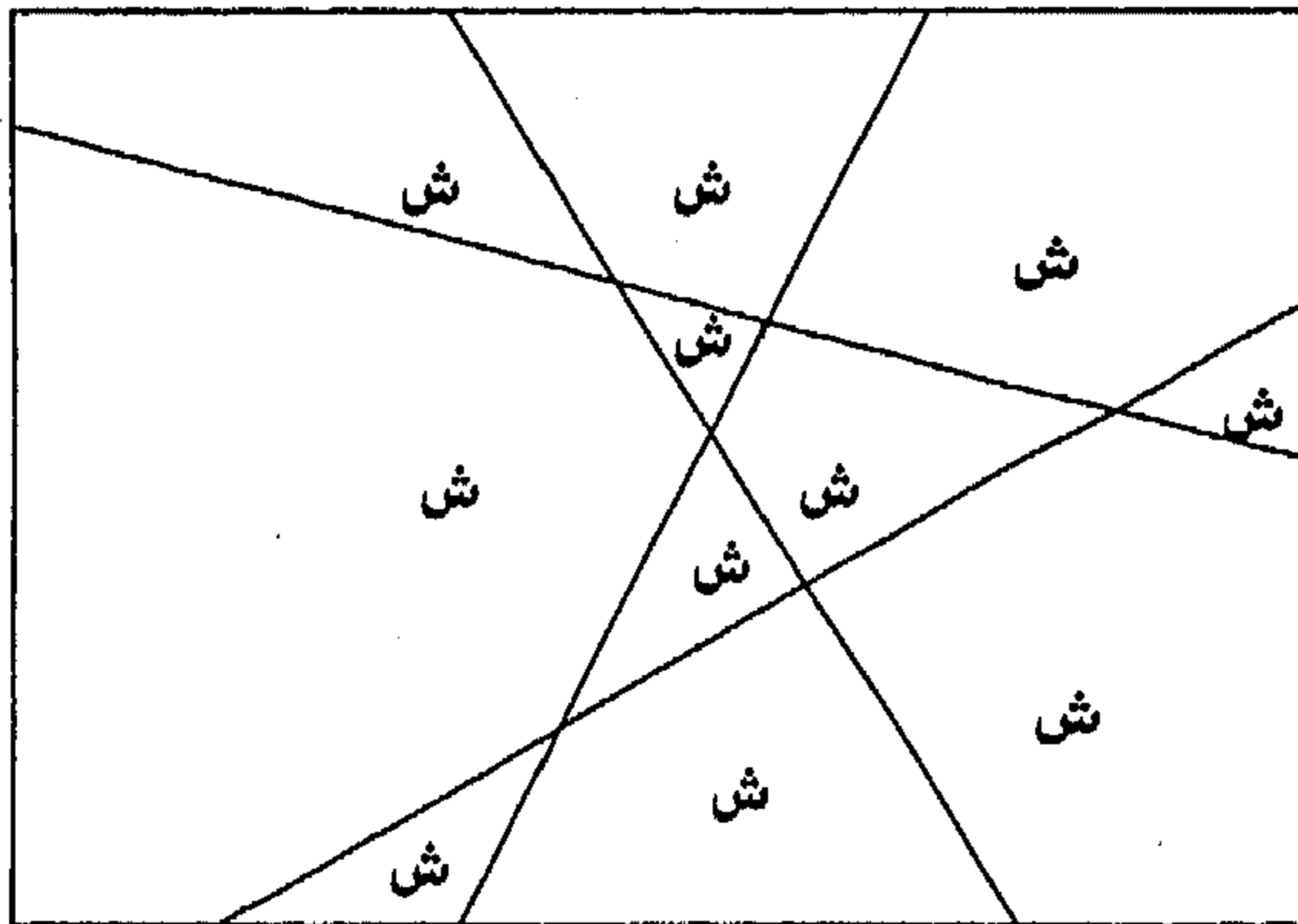
٨ التقييم والتحليل :

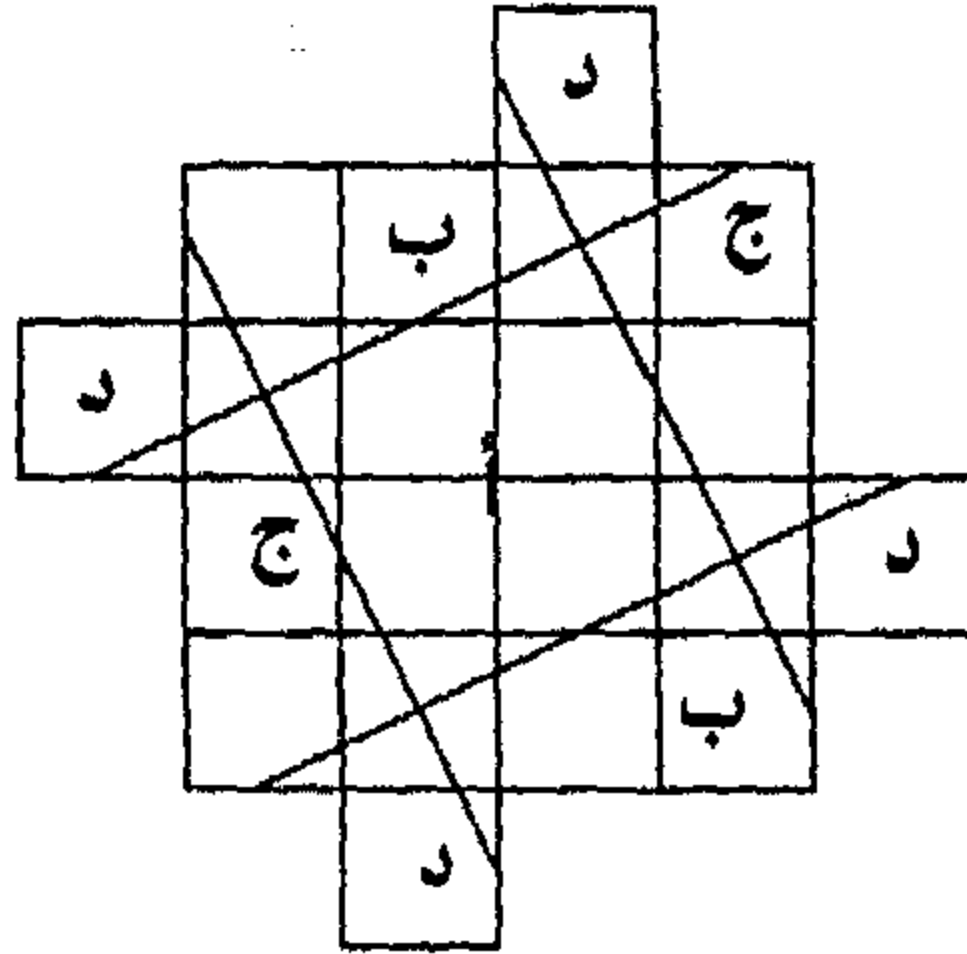
يمكنك تقييم هذا الاختبار بنفسك ولكن من الأفضل أن تدع أحد أصدقائك أو أفراد عائلتك يقيمه لك .
 وامنح نفسك درجة لأي صورة مفهومة ، شريطة ألا تكون مشابهة لأي صورة من الصور الأخرى .
 على سبيل المثال : إذا رسمت وجهاً فلا يحق لك أن تعطي نفسك نقطة إن رسمت أي وجه آخر لأنه ليس ابتكاراً جديداً .
 وبالتالي يكون حصولك على النقاط نظير التنوع . فإن كنت مبدعاً فستعتمد إلى رسم أشكال متنوعة لكل رمز .
 وليست هناك إجابة محددة وفريدة لأي من الرسومات الستة .
 وأيضاً ليست هناك إجابات نهائية لأي منها .

التقييم :

٦	: نقاط مبدع إلى أبعد حد
٤ - ٥	: مبدع جداً
٣	: مبدع
٢	: متوسط

٩





$$أ = \text{مربع}$$

$$ب + ب = \text{مربع}$$

$$ج + ج = \text{مربع}$$

$$د + د + د + د = \text{مربع}$$

١١ اقترح الفيلسوف اليوناني " زينو " أحد الحلول ، وهو أنك عندما ترى أحد الأشخاص مقرباً منك في آخر لحظات يوم الخميس حاملاً لك هدية ويقول لك : " خذ هذه الهدية " وتراه ينظر في ساعته الدقيقة ، فتخبره أنها هدية متوقعة ، وذلك للأسباب الموضحة من قبل في السؤال . ولكنك تجد أن صديقك هذا يقول : " كيف يمكن أن تكون متوقعة ؟ إن الخميس على وشك الانتهاء ، والجمعة على وشك القدوم " وتجده يعطيك الهدية في لحظة الانتقال بين اليومين - اللحظة التي بين يومى الخميس والجمعة . ومع ذلك فهناك احتمالات أخرى ، ربما تكون اقتراحات أقل احتمالاً من تلك التي يقترحها " زينو " كالتالى :

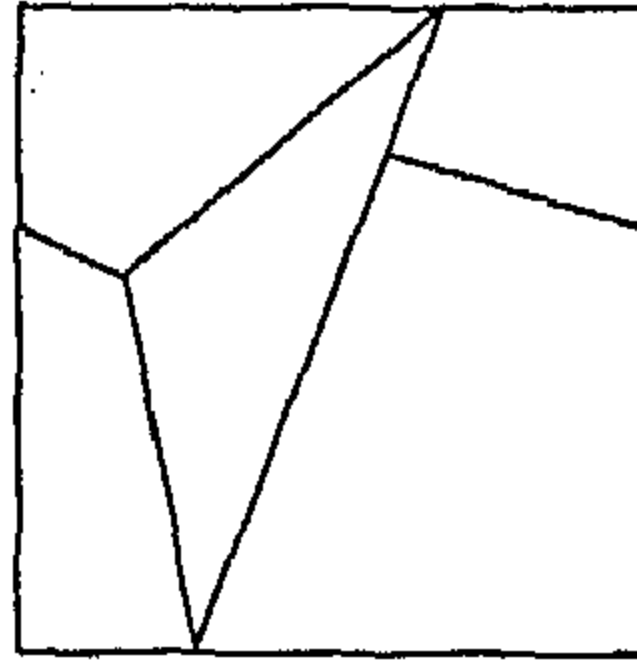
(i) يوجد في أحد المكاتب خمسة صناديق . أربعة منها يزن كل واحد نفس الوزن الذى يزنه الصندوق الخامس الذى به الهدية . وعليك أن تلتقط صندوقاً في كل يوم ، وبالتالى ستكون الهدية غير متوقعة إلا إذا لم تلتقط الصندوق

الصحيح حتى حلول يوم الخميس . (عندما تكون الاحتمالات متكافئة) ، أو في يوم الجمعة (عندما تكون الاحتمالات مؤكدة) .

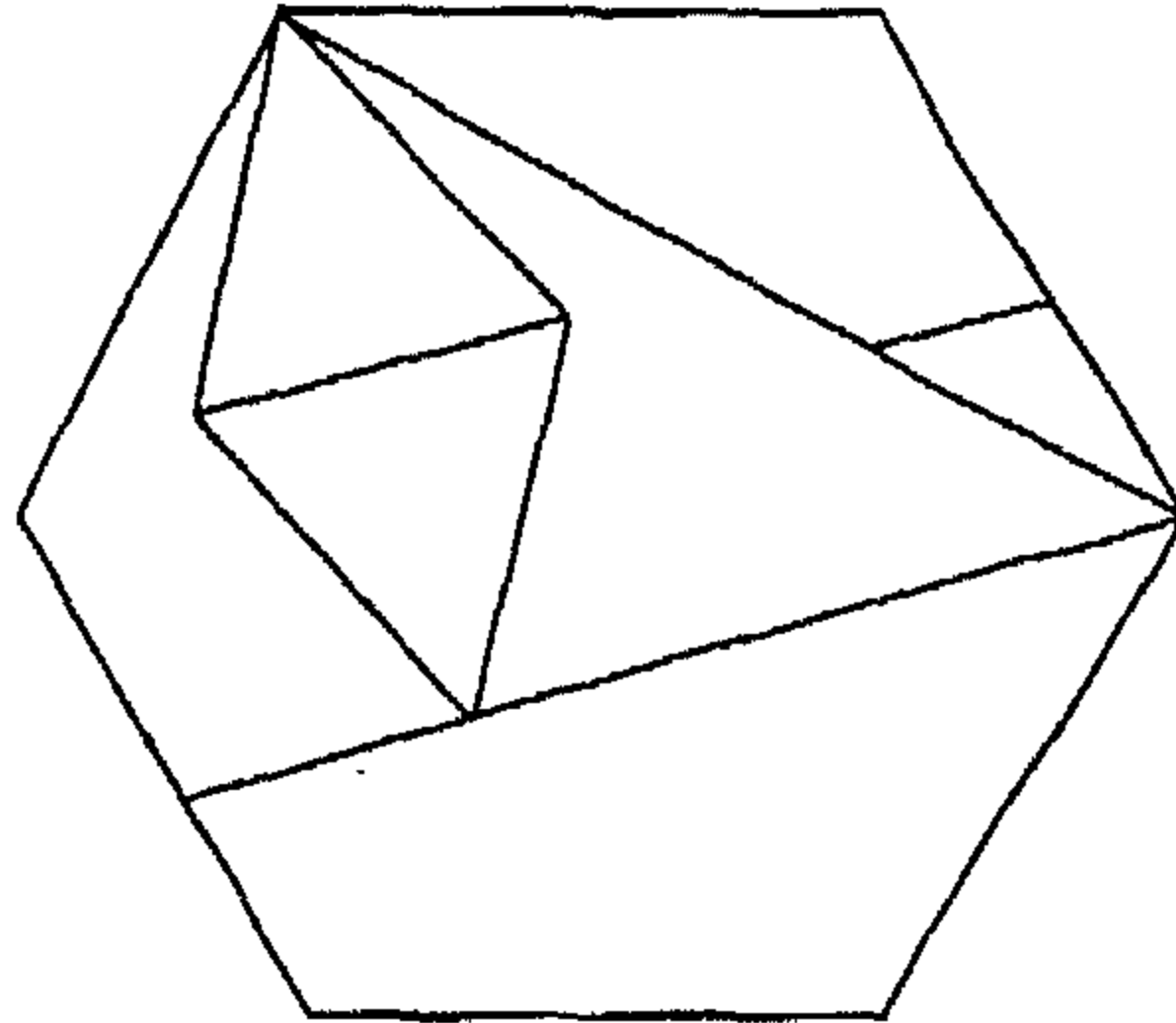
(ii) قام أحد أصدقائك بزيارتك في منزلك يوم السبت أو الأحد الذى يسبق آخر أسبوع عمل لك مباشرة ، وقام بتسليمك الهدية في أحد هذين اليومين اللذين لم تكن تتوقع أن تتسلمها فيهما .

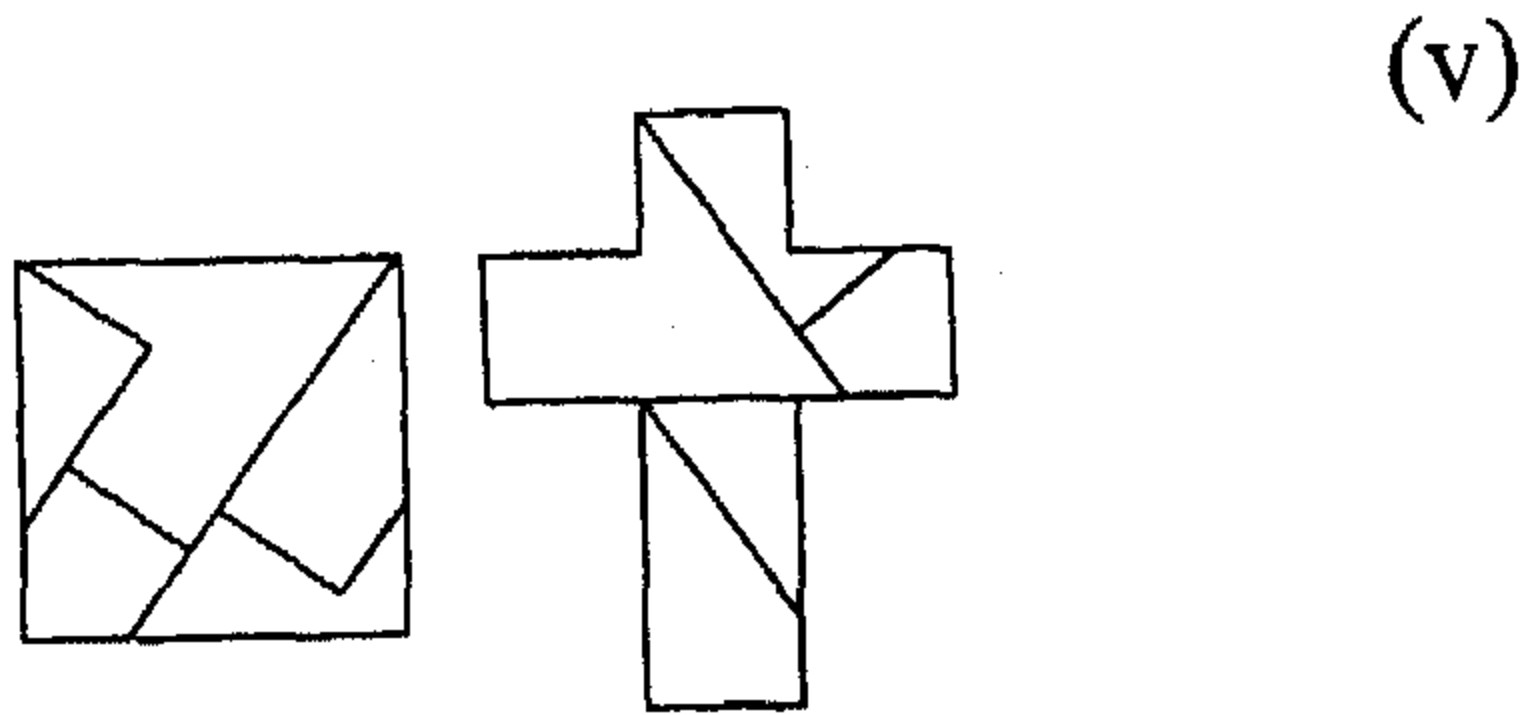
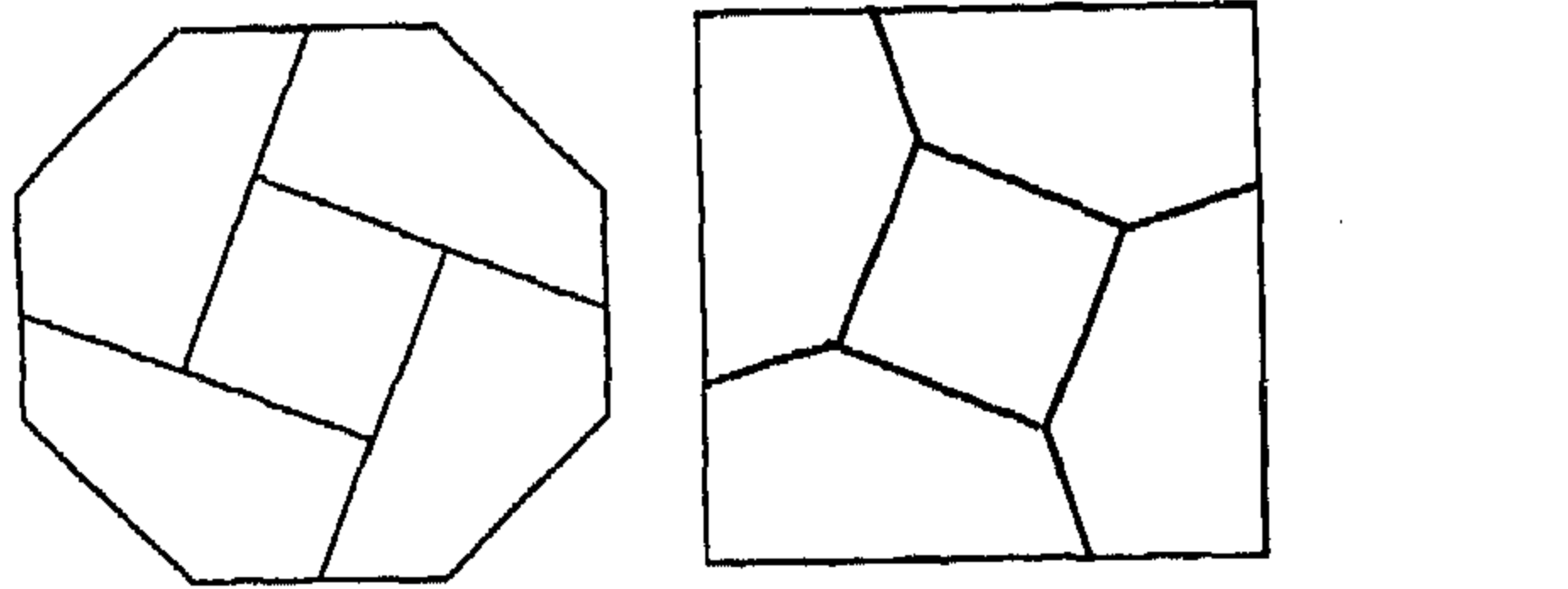
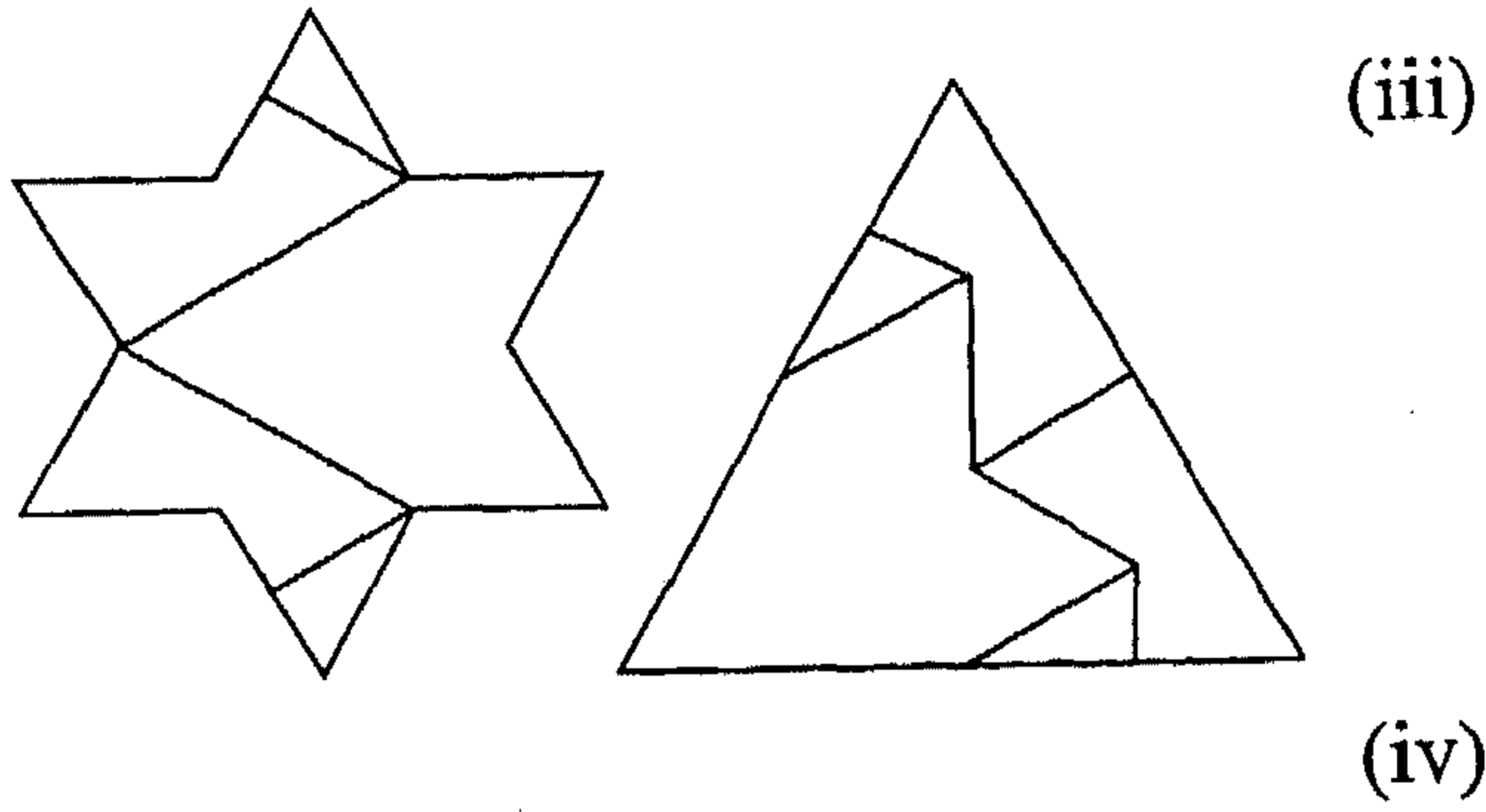
١٢

(i)



(ii)





توسيع آفاق العقل

١ انتقل بكلمة " وقوف " بين كلمتي " حضور " و " استقبال " فإن
قمت بتجميع الحرفين الأول والأخير من كل كلمة بالترتيب
فستتهجي كلمتي " حروف الهجاء " .

حضور ، وقوف ، استقبال ، هودج ، استبقاء

٢ تخيل أن توأمها غادر الفندق الذى على قمة الجبل في نفس الوقت الذى غادرت هى مكانها من أسفل الجبل ، أى الساعة السادسة صباحاً . وتخيل أن الاثنين وصلا إلى هدفهما في السادسة مساء . فلا بد أن يتقابلا في مكان ما ، حيث إنهما يسيران في نفس الطريق وسيكون في وقت معين حينما تقابلان في هذه البقعة ، ولكن ليس بالغز معلومات كافية حتى يمكننا أن نحدد في أى نقطة تقابلا ولكن يمكننا أن نثبت أنهما تقابلا في نقطة معينة وفي وقت معين .

٣ الشكل المفقود هو المربع . انظر أفقياً ستجد أن عدد أضلاع الشكل الأخير هى مجموع أضلاع الشكلين السابقين ، وانظر رأسياً ستجد أن عدد أضلاع الشكل الأخير هو الفارق بين أضلاع الشكلين السابقين .

٤ ٨٢٢٤٦ وذلك لأن بقية الأرقام إذا قمت بضرب أول عددين في أربعة سيكون الناتج هو بقية الأعداد ، فعلى سبيل المثال : $٤٥ \times ٤ = ١٨٠$ ، أما في الرقم ٨٢٢٤٦ فإن $٨٢ \times ٣ = ٢٤٦$.

٥ مثل معظم الألغاز يبدو هذا اللغز أصعب مما هو عليه . ولكن في الحقيقة له حل بسيط جداً . الخدعة في البداية أن تحسب كم المسافة التى سيقطعها الرجل حتى يصل إلى بيته . وأنت تعلم أن الكلب كان يجرى طوال هذه المدة بسرعة ثابتة . وبالتالي يكون أمراً سهلاً أن تحسب عدد الأميال التى قطعها في تلك المدة .

في هذه الحالة قطع الرجل مسافة سبعة أميال بسرعة ٣ م / الساعة والتى تعنى أنه قطعها في ساعتين وثلاث وثلاثين دقيقة أو ساعتين وثلاث الساعة . وبالتالي كان يجرى الكلب لمدة ساعتين وثلاث وثلاثين دقيقة بسرعة ٨ م الساعة والذى يعنى أن الكلب قطع مسافة $١٨ \frac{٢}{٣}$ ميل .

- ٦ ج : كل الأشكال الأخرى متماثلة عند محورها الأفقى ، فعلى سبيل المثال إن تم قلبها رأساً على عقب فلن تتغير في الشكل .
- ٧ خزعبلات وذلك لأن كل كلمة تبدأ بالحرف الذى يكون ترتيبه في حروف الهجاء بعدد حروف الكلمة التى تسبقها في هذا التتابع . مثل كلمة غثيان التى تتكون من خمسة حروف ، لذا فإن الكلمة التى تليها يجب أن تبدأ بالحرف الخامس من حروف الهجاء ، وبالتالي يكون الحل هو كلمة خزعبلات والتى تبدأ بحرف ترتيبه السابع وهو عدد حروف كلمة (ترتيبات) .
- ٨ ٣١٢١١٢ وذلك لأن كل رقم يصف الرقم الذى يسبقه بدءاً بالرقم الأصغر ، فمثلاً رقم (١٢١) يحتوى على رقم (١) مرتين ورقم (٢) مرة واحدة ، لذلك فالرقم التالى هو ٢١١٢ ، والرقم ١١٣٢ يحتوى على رقم (١) مرتين ورقم (٢) مرة واحدة ، و (٣) مرة واحدة .
- ٩ الإجابة هى المربع رقم ٦ ؛ قم بقراءة الصف الأول من من أعلى إلى أسفل ثم الصف الذى يليه من أسفل إلى أعلى ، وهكذا حتى تتهجد حروف الرسالة التالية " قم بفك هذه الشفرة لكى تحصل على المربع السادس " .
- ١٠ ٥٠٥٠ ، وذلك لأنك إذا قمت بكتابة الأرقام ١ ، ٢ ، ٣ ... وهكذا إلى ٩٧ ، ٩٨ ، ٩٩ ، ١٠٠ يمكنك أن تراها في أزواج متضادة كل رقمين منهما مجموعهما ١٠١ (مثل ١٠٠ + ١ ، ٩٩ + ٢ ، ٩٨ + ٣ وهكذا حتى تصل إلى ٥٠ + ٥١) . ونظراً لأن هناك ١٠٠ رقم فلا بد أن تكون في خمسين زوجاً . ويكون المجموع كالتالى $٥٠ \times ١٠١ = ٥٠٥٠$.

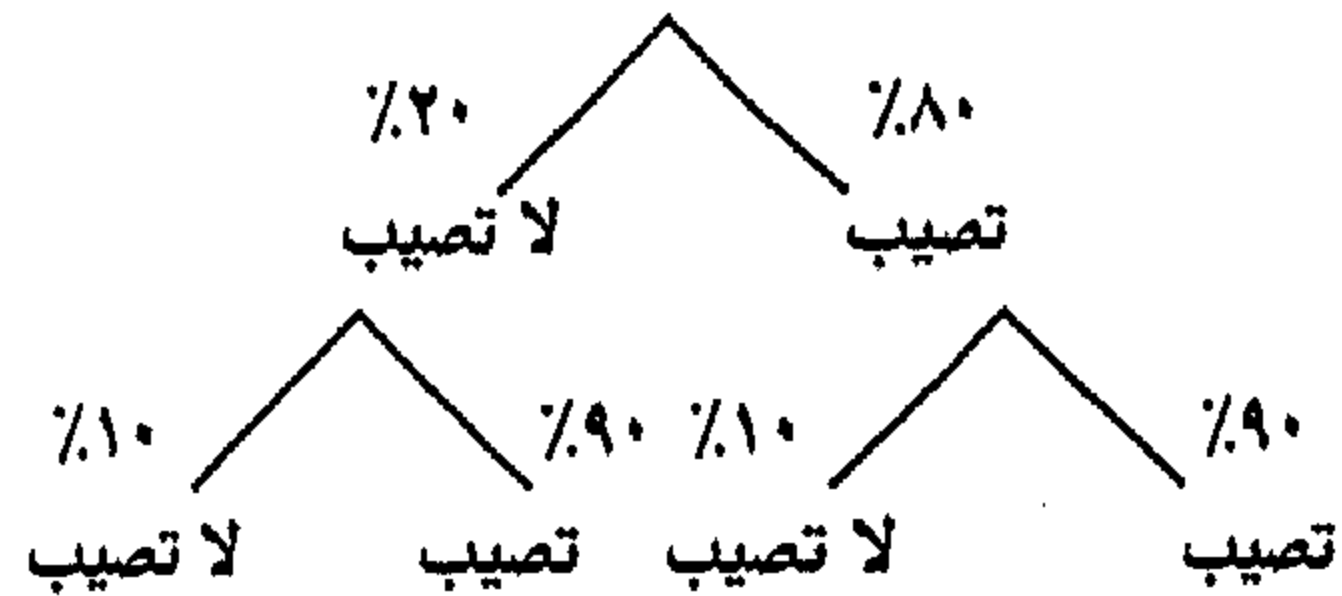
٤	٧	١	١٤
١٦	٩	١٢	٣
١٣	٨	١٥	١٠
٢	١١	٨	٦

بحيث :

- (i) لا تظهر أى أرقام متتابة أفقياً أو رأسياً أو تقاطعياً .
(ii) لا يظهر أى رقمين متتابعين بالقرب من بعضهما (سواء أفقياً أو رأسياً أو تقاطعياً) .

١٢ ٤٩ مرة من ٥٠ ، أو ٩٨ % .

دعنا نرسم رسماً تخطيطاً مرة ثانية ونفترض فيه أن
" كالاتى جين " هى التى تصيب أولاً :



دعنا نرى أى الأفرع التى تصل بنا إلى الهدف الذى تمت إصابته .

فإن أصابت طلقتها الهدف وأصاب طلقاته أيضاً الهدف فيمكنك حساب ذلك وإضافته ، وإن أصابت طلقتها ولم تصب طلقاته يمكنك إضافة ذلك أيضاً ، وإن لم تصب طلقتها وأصاب هو سيكون بإمكانك إضافة ذلك وحسابه ... أما إن لم يصيب الاثنان فلا تحسب ذلك . وبالتالى عليك بضرب الثلاثة أفرع الأولى وجمعها :

$$= (0,9 \times 0,2) + (0,1 \times 0,8) + (0,9 \times 0,8) \\ = 0,18 + 0,08 + 0,72 = 0,98 \text{ أو } 98\% .$$

١٣ يوجد كائنات بحرية مخفاة بداخلها جميعاً .

[اقتفى الدروب يا نبيل (روبيان)]

منح وتراضى (حوت)

الدول فى نزاع (دولفين)

سلم ونادى بالسلام (سلمون)

ذهب عن الدوق رشده (قرش)

١٤ لن يتقابلا أبداً وذلك لأن في هذا الشكل الذى به خمسة قطاعات تتساوى حركة ثلاثة قطاعات في عكس اتجاه عقارب الساعة مع حركة قطاعين في اتجاه عقارب الساعة ، وسيظلان يتبادلان مكان بعضهما في كل حركة .

١٥ ٧٩١ : اقرأ من اليسار إلى اليمين ستجد أن الأرقام الفردية مرتبة ترتيباً تصاعدياً كالتالى ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢٣ ، ٢٥ في مجموعات مكونة من ثلاث خانات .

١٦ ٤,٨ ميل فى الساعة وذلك بأن تفترض أن المسافة التى يقطعها ذهاباً في رحلته مقدارها ستة أميال ، وبالتالى تكون السرعة ستة أميال فى الساعة ، فبذلك سيصل في ساعة ذهاباً وساعة ونصف إياباً ، وهذا يعنى أنه استغرق ساعتين والنصف في اثني عشر ميلاً ، مما يعنى أنه كان يسير بسرعة ٤,٨ ميل فى الساعة .

١٧ : ٨٧ : رتب الثلاثة خانات ٧٨٣ بكل الطرق الممكنة وأقسم الرقم على ٩ :

$$٤٢ = ٩ \div ٣٧٨$$

$$٤٣ = ٩ \div ٣٨٧$$

$$٨٧ = ٩ \div ٧٨٣$$

$$٨٢ = ٩ \div ٧٣٨$$

$$٩٣ = ٩ \div ٨٣٧$$

$$٩٧ = ٩ \div ٨٧٣$$

١٨ دهن " فيل " أكثر من " كين " بمقدار ستة أعمدة دونما الحاجة إلى معرفة عدد الأعمدة الموجودة في الشارع .

لو أن ع هو عدد الأعمدة

$$\text{فإن " فيل " قد دهن ع} - ٣ + ٦ = \text{ع} + ٣$$

$$\text{و " كين " قد دهن} ٣ + \text{ع} - ٦ = \text{ع} - ٣$$

١٩ انبعثت روحى : وذلك لأن كل عبارة تبدأ بالحرفين الأوسطين في العبارة التى تسبقها .

٢٠ إذا نظرت إلى العواميد الأخرى رأسياً ، ستستطيع قراءة هذه الكلمات معكوسة : elf - cell - fee - clef - fell فقط قم بتغطية الجانب الأيسر من كل عمود وستجد أن كل منهم يكون إحدى الكلمات .

٢١ صفر : لأنك ستجد في هذه المعادلة قبل نهايتها بقليل حاصل طرح (س - س) والتى تعنى صفر . فأى مجموعة أعداد إذا كانت مضروبة في صفر سيكون الناتج صفر .

٢٢ ز ل ل ك

ابدأ من أعلى اليمين وانتقل من عمود إلى عمود لتتجهجى الأربعة كلمات التالية :

- الرأسمالية - العمودان ١ و ٣
- الاشتراكية - العمودان ٢ و ٤
- البرجوازية - العمودان ٣ و ١
- الليبرالية - العمودان ٤ و ٢

٢٣ عبوس : لأن بقية الكلمات المكونة من أربعة حروف ما هى إلا جناس تصحيقي للكلمات المكونة من تسعة حروف :

- | | |
|------------------|------------------|
| التداعيات - أدعى | التراكمت - ترام |
| الترتيلات - يرتل | الماكينات - يكمن |
| الاستكمال - مالك | الخزعبلات - باعت |
| | الاستبقاء - سبقت |

٢٤ حفارتين : فهى جناس تصحيقي " فتن + حرفى أ "

٢٥ كل الكلمات تحتوى على أجزاء من الوجه وهى كالتالى : عين - أنف - فم - لسان - شعر - أذن .

٢٦ لا توجد احتمالات بأن يلتقط جوربين لونهما أسود وذلك لأن بالدولاب ثلاثة جوارب بيضاء وجورب أسود .

والاحتمالات ستكون كالتالى : سنرمز إلى اللون الأبيض بحرف (ب) وإلى الأسود بحرف (س) : ب ١ ، ب ٢ ، ب ٣ ، س ١

زوج أبيض	زوج مختلط	زوج أسود
ب ١ - ب ٢	ب ١ - س ١	
ب ١ - ب ٣	ب ٢ - س ١	
ب ٢ - ب ٣	ب ٣ - س ١	
٣	٣	صفر

الاحتمالات =

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \text{صفر} = 1$$

وإن كان بالدولاب جوربان لونهما أبيض وجوربان لونهما أسود فإن احتمال أن يلتقط جوربين لونهما أبيض يكون الربع وليس النصف .

زوج أبيض	زوج مختلط	زوج أسود
ب ١ - ب ٢	ب ١ - س ١	ب ١ - ب ٢
	ب ١ - س ٢	
ب ١ - ب ٣	ب ٢ - س ١	ب ٢ - ب ٣
	ب ٢ - س ٢	
٢	٤	٢

الاحتمالات =

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$$

٢٧ الحفرة رقم ٦

الحفرة	أ رقم زوجي	ب رقم فردي	ج أولي	د تربيعي	هـ تكعيبي	و يحتوي على رقم ١
١		✓		✓	✓	✓
٢	✓		✓			
٣		✓	✓			
٤	✓			✓		
٥		✓	✓			
٦	✓					
٧		✓	✓			
٨	✓				✓	
٩		✓		✓		
١٠	✓					✓
١١		✓	✓			✓
١٢	✓					✓
١٣		✓	✓			✓
١٤	✓					✓
١٥		✓				✓
١٦	✓			✓		✓
١٧		✓	✓			✓
١٨	✓					✓

الحفرة رقم ٦ هي الوحيدة التي أمامها علامة ✓ واحدة .

٢٨ كان هناك ٣٧ آلة فلوت جديدة

$$\begin{aligned} \text{أخذ الأول} \quad 2 &= \frac{1}{19} + 1\frac{18}{19} = \frac{37}{19} \\ \text{وأخذ الثاني} \quad 2 &= \frac{1}{18} + 1\frac{17}{18} = \frac{35}{18} \end{aligned}$$

وهكذا .

$$\text{وأخذ قبل الأخير} \quad 2 = \frac{1}{4} + \frac{3}{4}$$

كان هناك ٣٧ آلة فلوت في البضاعة المستلمة الجديدة ، لذا أخذ كل واحد منهم آلتين ، أما الأخير فلم يتبق له إلا آلة واحدة .

٢٩ ساعة وربع

$$\begin{aligned} \text{قسمة ١ على ٦} &= \frac{1}{6} = ٠,١٦٦ \\ \text{قسمة ١ على ٣} &= \frac{1}{3} = ٠,٣٣٣ \\ \text{قسمة ١ على ٥} &= \frac{1}{5} = ٠,٢ \\ \text{قسمة ١ على ١٠} &= \frac{1}{10} = ٠,١ \\ \text{ويجمعهم} &= ٠,٨ \end{aligned}$$

ثم نقسم ١ على ٠,٨ = ١/٠,٨ = ١,٢٥ ساعة

٣٠ تكساس

٣١ نعم ، فقد قبل " آلان " عرض " بيل " وأعطاه جنيهاً استرلينيين . ولكن لم يوف " بيل " بوعده وأعطاه جنيهاً مقدار الرهان وبالتالي ربح جنيهاً .

٣٢ يلزمها ٢٨ يوماً فقط ، لأن السلحفاة تصعد كل يوم متراً واحداً (٣ - ٢ = ١) ، فبعد ٢٧ يوماً تصعد ٢٧ متراً ، وفى اليوم الثامن والعشرين تصعد ٣ أمتار ، فتصل إلى رأس البئر (٣٠ = ٣ + ٢٧) .

٣٣ ٦ ، ٩ فكل الأرقام تمثل عدد حروف كل كلمة من كلمات السؤال ؟

٣٤ ١٠٠٨٠ : حيث ٧×٢ ! أو $٢ \times ٧ \times ٦ \times ٥ \times ٤ \times ٣ \times ٢ \times ١$.

٣٥ تخيل أن خمس هذا العمود لَفَ بالورق . فلو تم إحلال هذا الورق فسنجد أن حجمه يساوى $٤٠ \times ١٦ \times ٨$ " (٤٠ قدم \times ١٦ قدم \times ٨ بوصة) والسلك يظهر فى شكل خط منحني من الركن إلى الركن . وبالتالي فإن هذا السلك المعدني سيساوى ٤٣ قدماً و ٤ بوصات $\times ٥ = ٢١٦$ قدماً و ٨ بوصات .

٣٦ عند تهجى كل رقم سنجد أن الحروف التى يبدأ بها كل رقم مرتبة ترتيباً أبجدياً ، فمثلاً : اثنين ، أربعة ، تسعة ، ثلاثة ، ثمانية ، خمسة ... وهكذا ...

٣٧ ١٩,٦٥٦ إلى ١

$$\frac{1}{28} = \text{الأول}$$

$$\frac{1}{27} = \text{الثانى}$$

$$\frac{1}{26} = \text{الثالث}$$

$$١٩,٦٥٦ = ٦ \times ٧ \times ٢٨$$

٣٨ ٦٢١٠٠٠١٠٠٠

- ٣٩ $869 + 702 + 413 = 1984$ وتم حذف رقم (٥) .
- ٤٠ سفدان (هـ) غيث (ج) كره (و) سائل (م) .
- ٤١ قطعة واحدة : من الصندوق المدون عليه س ب نسحب قطعة ، فإن كانت بيضاء فلا بد أن تكون الثانية بيضاء (ب ب) . والصندوق المدون عليه (ب ب) بالتالى يجب أن يكون (س س) ، والصندوق المدون عليه (س س) يجب أن يكون (س ب) .
- ٤٢ ١٩٠ ؛ ١٩ + ١٨ + ١٧ + ١٦ + ١٥ + ١٤ + ١٣ + ١٢ + ١١ + ١٠ + ٩ + ٨ + ٧ + ٦ + ٥ + ٤ + ٣ + ٢ + ١ .
- ٤٣ الأول ٢٧
الثانى ٢٥
الثالث ١٨
الرابع ١٦
الخامس ١٤
- ٤٤ السمكة تزن ١٤٤ أوقية
رأسها تزن ٥٤ أوقية
جسمها يزن ٧٢ أوقية
ذيلها يزن ١٨ أوقية
- ٤٥ $234 - 144 = 90$
 $213 - 144 = 69$
 $90 + 69 + 144 = 303$ وليس ٣٠٠ شخص .
- ٤٦ دائن : حيث أن كل كلمة تبدأ بالحرف الذى تنتهى به الكلمة التى تسبقها .

٤٧ "توم" ٧ سنوات

"مولى" ١٣ سنة

٤٨ كلها أسماء لحيوانات

٤٩ أ مثوية ، - ١ مثوية ، ٢ مثوية ، ٢٠ مثوية ، ٣ مثوية

$$١٢ + = ١ - \times ٦ - = ١ - \times ٦ = ٣ \times ٢ \times ١$$

٥٠ ١٠

$$٣١٠ = ٩٠ + ٦٠ + ٧٥ + ٨٥$$

٣١٠ = ٣ × ١٠٠ ويتبقى عشر سيدات يمتلكن الأشياء

الأربعة .

سرعة البديهة

١	(i)	ع	(vi)	هـ
	(ii)	ظ	(vii)	ك
	(iii)	ث	(viii)	ن
	(iv)	ر	(ix)	ص
	(v)	ص	(x)	ف

التقييم :

- ١٠ : مبهر جداً
 ٩ : متميز
 ٨ - ٧ : ممتاز
 ٦ - ٥ : جيد
 ٤ - ٣ : متوسط
 ٢ - صفر : كنت على عجلة من أمرك !

٦٧٣٤ (ط)	١٣ (أ)	٢
٣٩ (ي)	١٣٨٢٦٩ (ب)	
٢٦٥٨٣ (ك)	٩ (ج)	
٤٧٥٩١ (ل)	٥٧٨٩ (د)	
٤٩٥ (م)	٥٧٤٨٣٦١ (هـ)	
٤٨٥١٩ (ن)	٢١٣٦ (و)	
٤٥٩ (س)	٧٣٩٦٤ (ز)	
	٥٦٩٤ (ح)	

التقييم :

- ١٥ : مبهر جداً
 ١٤ - ١٣ : متميز
 ١٢ - ١١ : ممتاز
 ١٠ - ٨ : جيد جداً
 ٧ - ٦ : جيد
 ٥ : متوسط

٣ الإجابات :

- (i) ج : لأن بقية الأشكال لزوج متطابق .
- (ii) ج : لأن بقية الأشكال ذات أضلاع متساوية .
- (iii) ج : لأن في بقية الأشكال توجد نقطة في إحدى الدوائر والنقطة الثانية توجد بداخل دائرتين .
- (iv) هـ : لأن بقية الأشكال هي صور منعكسة لبعضها البعض .
- (v) د : لأنها تلتف في عكس اتجاه عقارب الساعة ، بينما الأشكال الأخرى تلتف مع اتجاه عقارب الساعة .
- (vi) ب : وذلك لأن ضلعه المنحني مقعر ، بينما الأخرى ضلوعها المنحنية محدبة الشكل .
- (vii) أ : لأن الأشكال الأخرى ذات أربعة أضلاع .
- (viii) ج : لأن بقية الأشكال هي نفس الشكل ولكنه يلتف حول نفسه .
- (ix) ب : لأن بقية الأشكال مقسمة إلى أربعة قطاعات متساوية تماماً .
- (x) ب : الشكل الوحيد الذى تظهر فيه النقطة في أكثر من شكل .

التقييم :

- ١٠ : مبهر جداً
- ٩ : متميز
- ٧ - ٨ : ممتاز
- ٦ : جيد جداً
- ٥ : جيد
- ٤ : متوسط

٢٤٦٨٩٣١	(ix)	٤٨٩٣١	(i) ٤
٢٤٦٩٧٣١	(x)	٢٨٩٧٥	(ii)
٢٤٦٨٩٧٣	(xi)	٢٤٦٩١	(iii)
٢٨٩٧٥٣١	(xii)	٢٤٦٨٧٣	(iv)
٢٤٦٨٩٧١	(xiii)	٤٩٧٥٣١	(v)
٢٤٦٨٩٧٥٣	(xiv)	٢٤٦٩٥١	(vi)
٢٦٨٩٧٥٣١	(xv)	٢٨٩٧٥٣١	(vii)
		٢٤٦٩٥٣١	(viii)

التقييم :

١٥	: مبهراً جداً
١٣ - ١٤	: متميز
١١ - ١٢	: ممتاز
٨ - ١٠	: جيد جداً
٦ - ٧	: جيد
٥	: متوسط

م	خ	ا	ب	ر	هـ	ب	م	ع	ب	ر
	ر		و		و	س	ا	س	ن	
م	ف	ا	ت	ى	ح	ا	ا	هـ	د	ى
	ا		ق		ب	ا	ب	ا	ن	و
ا	ن	ت	هـ	ا	ك	هـ	د	و	ل	ا
ل		ى		ن		غ	أ	ف		ث
ع	ا	ج		هـ	و	ا	ج	س	ا	ذ
ا		ا		ك		ب	و		ى	ر
ب	و	ن	ا		غ	ا	د	ر	ا	ك
	ر		ق	ل	ا	ق	ل		ك	ر
ح	ى	س	ق		ب	م	ع	ل	م	ا
	ق		ا	ل	ا	م	ر	هـ	ب	
ا	هـ	م	ل		ت		ق	ن	ا	ص

٦ (i) "أ" و "هـ"

(ii) ٣٦ لتراً

(iii) ٧٢

(iv) $\frac{3}{4}$ أو ٧٥,٠

(v) د

(vi) ١٦

(vii) "أ" و "ج"

(viii) ٢١ : ١٤ (وذلك لأن ٢١ : ١٥ تظهر بنفس الشكل في صورتها المنعكسة) .

(ix) ١٥ دقيقة

(x) ٤ : لأن هناك تتابعين متبادلين ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ و ٣ ، ٤ ، ٥ .

التقييم :

١٠ : مبهر جداً

٩ : متميز

٨ - ٧ : ممتاز

٦ : جيد جداً

٥ : جيد

٤ : متوسط

٧

$$٨١ = ١٧ + ٦٤ \quad (vi)$$

$$٧٣ = ٦٤ + ٩ \quad (i)$$

$$٣٦ = ٢٧ + ٩ \quad (vii)$$

$$١١٥ = ٢٧ + ٨٨ \quad (ii)$$

$$٩٧ = ٨٨ + ٩ \quad (viii)$$

$$١١٢ = ٩٥ + ١٧ \quad (iii)$$

$$١٤٧ = ٦٤ + ٨٣ \quad (ix)$$

$$١٥ = ٦ + ٩ \quad (iv)$$

$$١٥٩ = ٦٤ + ٩٥ \quad (x)$$

$$١٧١ = ٨٣ + ٨٨ \quad (v)$$

٨

$$\begin{array}{ll}
 ٢ = ٢ \div ٤ & (vi) \quad ٦ = ٢ + ٤ \quad (i) \\
 ٤ = ٢ \times ٢ & (vii) \quad ٢ = ٢ - ٤ \quad (ii) \\
 ١ = ٣ \div ٣ & (viii) \quad ٢ = ٢ + ٠ \quad (iii) \\
 ٠ = ٠ \times ٢ & (ix) \quad ٤ = ٢ \times ٢ \quad (iv) \\
 ١ = ٢ - ٣ & (x) \quad ٣ = ١ - ٤ \quad (v)
 \end{array}$$

٩

$$\begin{array}{ll}
 ١١ & (vi) \quad ١٣ \quad (i) \\
 ٣ & (vii) \quad ١٩ \quad (ii) \\
 ٤ & (viii) \quad ٢٦ \quad (iii) \\
 ٢١ & (ix) \quad ٥ \quad (iv) \\
 ٧ & (x) \quad ٩ \quad (v)
 \end{array}$$

١٠

$$\begin{array}{ll}
 ٧ ت ، ٣ خ & (vi) \quad ٥ ا ، ٧ ا ، ١ ج ، ١ خ \quad (i) \\
 ٣ ب ، ٢ ت ، ٧ ح ، ٦ خ & (vii) \quad ٣ ت ، ٢ ث ، ب \quad (ii) \\
 ٤ ا ، ١ ث & (viii) \quad ٢ ا ، ١ ب \quad (iii) \\
 ٥ ب ، ٢ ج & (ix) \quad ٧ ج ، ٥ خ \quad (iv) \\
 ٦ ت ، ٣ ح ، ٦ ح & (x) \quad ٦ ث ، ٤ ح \quad (v)
 \end{array}$$

اختبار ذكاء رقم ١

- ١ " د " : وذلك لأن الشكليين " أ " و " هـ " متطابقان مع استبدال الدوائر السوداء وهكذا الحال بالنسبة للشكليين ب ، ج .
- ٢ " هـ " : فالتتابع يسير كالتالى : مثلث / نصف دائرة / دائرة وخطوط أفقية / أسود / خطوط رأسية .
- ٣ " د " : نصف الدائرة يستدير ١٨٠ درجة ويدخل في المربع ويستدير المستطيل ٩٠ درجة ويلمس أسفل المربع .
- ٤ " هـ " : في كل صف وعمود ، لا تنتقل الدائرة إلى المربع الأخير إلا عندما تظهر في نفس الموضع في المربعين الأولين ، ولكن مع تغيير لونها من أسود إلى أبيض والعكس صحيح .
- ٥ " ج " : فى كل مرحلة متتابعة يتحرك الجزء العلوى إلى أسفل ، وفي المرحلة التى تليه يتحرك الجزء السفلى إلى أعلى .
- ٦ " أ " :
- ٧ " ب " : فى المراحل المتتابعة يتحرك الشكل الأيسر نحو اليمين وفي المرحلة التالية يتحرك الشكل الأيمن إلى اليسار ويظل الشكل الموجود بالمنتصف باقياً بمكانه .
- ٨ " د " : البقية هى نفس الشكل ولكنه يدور حول نفسه .

٩ " د " : في كل مرحلة يتحرك القوس الأكبر في اتجاه عقارب الساعة بمقدار ٩٠ بينما يتحرك القوسان الآخران ٩٠ في عكس اتجاه عقارب الساعة .

١٠ " أ " : تنتقل النقطة البيضاء إلى آخر شكل خماسي إذا ظهرت في نفس الموضع مرة واحدة في الأشكال الثلاثة الخماسية السابقة . وتنتقل النقطة السوداء عندما تظهر مرتين .

اختبار المنطق

١ ن ب
أ ج

ن	س	ا	ن	ف	ا	ج	ف	ب	ج
ا	ل	ف	س	ج	ن	ب	ا	ك	ف
ف	ب	ج	ك	ب	س	ك	ن	س	ا
ج	ج	ب	ب	ل	ل	س	س	ن	ن
ب	ف	ك	ح	س	ب	ن	ك	ا	س
ك	ا	س	ف	ن	ج	ا	ب	ف	ك
س	ن	ن	ا	ا	ف	ف	ج	ج	ب
ن	س	ا	ن	ف	ا	ج	ف	ب	ج
ا	ك	ف	س	ج	ن	ب	ا	ك	ف
ف	ب	ج	ك	ب	س	ك	ن	س	ا

يتم تكرار الحروف أ ف ج ب ك س ن بالاتجاه الموضح بالأسهم بأعلى .

٢ " د " : ٣٦٤٤٧٨

و هـ د ج ب أ
٨٤٧٣٤٦
أ ج هـ ب و د
٣٦٤٤٧٨

٣ " توم " .

٤

٨
٦

٤	٣	٨	٧	٥	٦
٢	٥	٧	٦	٨	٥
٧	٨	١	٨	٧	٦
٥	٤	٧	٦	٤	٨
٣	٨	٦	٣	٨	٧
٧	٢	٥	٨	٦	٤

الشكل يحتوى على ١ × ١ ، ٢ × ٢ ، ٣ × ٣ ، ٤ × ٤ ، ٥ × ٥ ، ٦ × ٦ ، ٧ × ٧ و ٨ × ٨ .

إذن بعد ذلك توضع جميع الأرقام بالشكل بحيث لا يتجاور نفس الرقمين أبداً سواء أفقياً أو رأسياً .

٥ منسجمان : حيث إن الحرفين م ، ن يتحركان بمسافة مقدارها حرف في كل مرة :

متناسياً

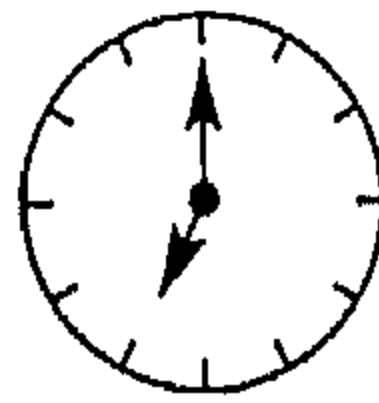
امتنان

اطمئن

يبرمان

منسجمان

٦



في كل مرحلة يتحرك عقرب الساعة الصغير بمقدار خطوتين للخلف ويتحرك عقرب الساعة الكبير بمقدار خطوتين للأمام .

٧ ق ت : حيث إن حرف الـ " ق " هو الحرف الذي يكون ترتيبه رقم ٢١ في حروف الهجاء من البداية وحرف الـ " ت " ترتيبه الـ " ٢٦ " من النهاية .

٨ ب ث خ ح : حيث إن بقية المجموعات تكون كالتالي : الحرفان الأولان هما ثلاثة حروف متتالية ولكن محذوف الحرف الوسط بينهما ، والحرفان الأخيرين هما بنفس الطريقة بالإضافة إلى أنهما معكوسان .

٩ ١٩٨ : اعكس ٨١ وضع مجموع العددين المكونين للرقم وضعه في المنتصف (٨ + ١) .

١٠ احتمالان بين ثلاثة احتمالات . قم بتسمية الكرات كالتالى : الكرة التى وضعت أولاً إما أن تكون س١ و ب والكرة الثانية السوداء التى رأيتها وهى توضع بالحقيبة س٢ ، وبعدها يتم التقاط الكرة السوداء خارج الحقيبة يتبقى ثلاثة احتمالات :

- (١) س١ لا تزال بالحقيبة ، س٢ بالخارج .
- (٢) س٢ لا تزال بالحقيبة ، س١ بالخارج .
- (٣) ب لا تزال بالحقيبة ، س٢ بالخارج .

وبين تلك الاختيارات ليس أمامك إلا احتمال واحد تكون فيه الكرة البيضاء لا تزال بالحقيبة .

اختبارات القدرة اللفظية

١ أبى : فتتكون الكلمات يأبى ، مرابى ، كتابى ، أبيت ، أبيض .

٢ الصورة المركبة : لأن البقية هى من المحسنات البديعية

٣ يدعم - يقلل

٤ شجار - عراق

٥ الياقوت : فتتكون الكلمات التالية : أمن ، لعب ، ترى ، أوز ، قفر ، واد ، تنس .

٦ متر ، الطول

٧ كل قليلاً تعمر كثيراً

٨ سعيد / تعيس

٩ الهيمالايا

١٠ متباعد

اختبارات القدرة الحسابية

١ ٢ حيث إن $١٢ = ٤ + ٨$ ، $٨ = ٣ + ٥$ ، $١٦ = ٨ \div ٢$.

٢ (٢) أنظر إلى الأرقام الموجودة في نفس الموضع في كلاً من الأشكال الخماسية ستجد أن :

$$١٠ = ٦ + ١ + ٣ ، ١٠ = ٢ + ٤ + ٤$$

٣ ٥٩٦٢ حيث إن $١٦ = ٤٣ + ٥٩$ ، $٦٢ = ٣١ + ٣١$.

٤ ٩٢,٥ حيث إن الأرقام تنقص كل مرة بزيادة مقدارها ٠,٥ .

٥ دقيقتان وخمس عشرة ثانية .

$$\frac{٦٠}{٤٠} \times (١,٢٥ + ٠,٢٥)$$

$$٢,٢٥ = \frac{٩٠}{٤٠} = \frac{٦٠}{٤٠} \times ١,٥ \text{ أو دقيقتان وخمسة عشرة ثانية .}$$

٦ ١٧ : ابدأ من الرقم ٢ واقفز إلى الخانة التي تلي الخانة التالية لها وأضف ١ ثم افعل هكذا وأضف اثنين ثم هكذا أو أضف ثلاثة وهكذا .

٧ ٧ حيث إن
$$٧ = \frac{١١ - ١٧ + ١٥}{٣}$$

٨ ٤ حيث إن $١٨ = ٩ \times ٢$ ، $٧٢ = ٨ \times ٩$ ، $٧٢ = ١٨ \div ٤$.

٩ ١٢٢ حيث إن الفارق يتضاعف ثلاث مرات في كل مرة فيكون ١ ، ٣ ، ٩ ، ٢٧ ، ٨١ .

١٠ ٢٩ حيث إن $٢٩ = ٧ - ٣٦ = ٩ \times ٤$.

اختبار ذكاء رقم ٢

اختبار القدرة على الإدراك المكاني

١ " أ " .

٢ " د " : حيث إن الشكل " ب " يشبه الشكل " و " والشكل " أ " يشبه الشكل " ج " والشكل " هـ " يشبه الشكل " ز " .

٣ " ٢ أ " .

٤ " أ " : حيث إن الشكل " ت " يضاف إلى الشكل " س " ليكونا الشكل " ر " والمجموعة رقم (١) قد أضيفت إلى المجموعة ٢ ليكونا المجموعة ٣ وتختفى الرموز المتشابهة .

٥ " ج " .

٦ ٣ حيث إن " ب " تضاف إلى " أ " وتعطى الشكل " ج " ، و " ج " تضاف إلى " د " وتعطى الشكل " هـ " ، و " هـ " تضاف إلى " و " وتعطى الشكل " ز " ، و " ز " تضاف إلى " ح " وتعطى الشكل " أ " وتختفى الرموز المتشابهة .

٧ " أ " : حيث إن عدد الخطوط الموجودة في الشكل " × " = ٨ ، الشكل أ = ٨ ، الشكل ب = ٦ ، الشكل ج = ٧ ، الشكل د = ٦ والشكل هـ = ٥ .

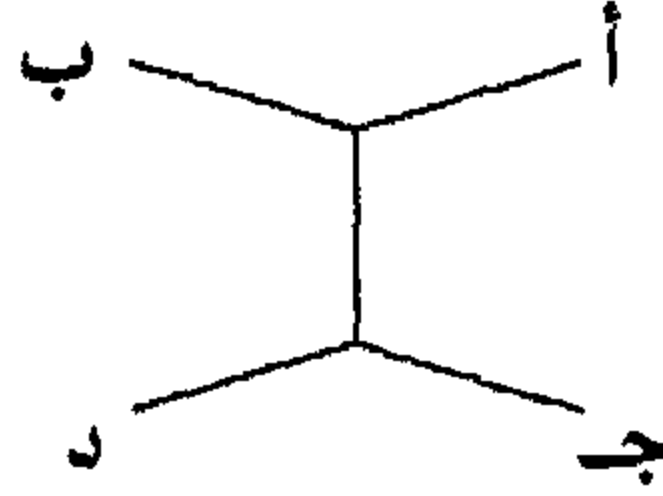
٨ " هـ " حيث إن ١ + ٢ = ٣ ، ٤ + ٥ = ٦ ، ٧ + ٨ = ٩ ، ٦ + ٩ = ١٥ وتختفى الرموز المتشابهة .

٩ " أ " .

١٠ " د " .

اختبار المنطق

١ ٢٧,٣ كم



٢ نأخذ قطعة من الصندوق الأول وقطعتين من الثانى وثلاثاً من الثالث وهكذا حتى نأخذ عشر قطع من الصندوق العاشر ونزنها معاً مرة واحدة .

فإن كانت الزيادة عن الحجم الطبيعى بمقدار
 ١ جم فيكون الصندوق الأول هو المخالف .
 ٢ جم فيكون الصندوق الثانى هو المخالف .
 ٣ جم فيكون الصندوق الثالث هو المخالف .
 وهكذا ...
 لأنه سيتحدد بعدد القطع .

النرد الأول						النرد الثانية
١	٢	٣	٤	٥	٦	
١	١	١	١	١	١	
٢	٢	٢	٢	٢	٢	
٣	٣	٣	٣	٣	٣	
٤	٤	٤	٤	٤	٤	
٥	٥	٥	٥	٥	٥	
٦	٦	٦	٦	٦	٦	

٤ نفس الدرجة : إذا كان لدى أحدهما كل البطاقات الدينامية سيكون اللاعب الآخر لا يمتلك أيًا منها .

٥ ولد الطفل في ٢٩ فبراير ١٨٩٦ ولم يكن عام ١٩٠٠ عاماً كبيراً لذا احتفل بعيد ميلاده يوم ٢٩ فبراير ١٩٠٤ .

٦ " هـ " : تزداد عدد الزوايا واحدة في كل مرة .

٧ ٣,٣ : اجمع كل الفروق بين الأرقام من صفر إلى تسعة واقسمها على عدد الفروق .

$$٣,٣ = \frac{٣٣٣}{١٠٠} =$$

٨ سيتراوح الرقم بين صفر و ٩ .

٩ ٧ (مضروب السبعة) أو $٧ \times ٦ \times ٥ \times ٤ \times ٣ \times ٢ \times ١ = ٥٠٤٠$.

١٠ ٢٤ : الأوجه المتقابلة في كل نرد يكون مجموعها ٧ بالإضافة إلى أن الرقم ٣ هو مجموع الوجه المقابل للوجه ٤ .

اختبار القدرة اللفظية

١ الانبساط - الإنفراج

٢ " ج " خريز

٣ " ج " الفصيح

٤ أه

٥ " ج " اليشب

٦ المستعمرات

٧ شدة الحر

٨ البهلوان

٩ سقم - قوة

١٠ بنكر (كرنب) (برتقال - تفاح - برقوق - جوافة) .

اختبار القدرة الحسابية

١ "١٤"

$$\begin{array}{lll} ٦٢ = ٢٦ + ٣٦ & ٢٠ = ١٤ + ٦ & ٣٦ = ١٨ + ١٨ \\ ٦٢ = ٢٢ + ٤٠ & ٢٠ = ٩ + ١١ & ٣٦ = ١٩ + ١٧ \\ ٦٢ = ١٤ + ٤٨ & ٢٠ = ١ + ١٩ & ٣٦ = ٣٠ + ٦ \end{array}$$

٢ $٣٨\frac{1}{٢}$

انتقل بمقدار قطاعين : ٧ ، $١١\frac{1}{٢}$ ، ١٦ ، $٢٠\frac{1}{٢}$ ، ٢٥ ، $٢٩\frac{1}{٢}$ ، ٣٤ ، $٣٨\frac{1}{٢}$ ($٤\frac{1}{٢} +$) .

٣ "١٢"

$$\begin{array}{lll} ٢ = ٧ \div ١٤ & ٣ = ٥ \div ١٥ & ٣ = ٤ \div ١٢ \\ ٦ = ١٥ \div ٩٠ & ٢ = ٦٠ \div ١٢٠ & ٤ = ١١ \div ٤٤ \\ ١٢ = ٦ \times ٢ & ٦ = ٢ \times ٣ & ١٢ = ٤ \times ٣ \end{array}$$

٤ " ٥٠ " حيث إن (الصف الأول \times الصف الثالث) - الصف الثاني .

٥ ٠,١٠ لأن هناك تسلسلان : ٠,١٩ - و ٠,١٩ +

٠,١٠ ، ٠,٢٩ ، ٠,٤٨ ، ٠,٦٧

٠,٦٩ ، ٠,٨٨ ، ١,٠٧ ، ١,٢٦

٦ " ٤٦ "

$$٤٦ = ٣ - ٤ + ٦٣ - ١٦ = (٣) - ٤ + (٦٣) - ١٦$$

وعليك بحساب (الضرب والقسمة) قبل (الجمع والطرح)

٧ $\frac{1}{2}$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{34}{24} \times \frac{6}{17} = \frac{24}{34} \div \frac{6}{17}$$

٨ $20 \frac{1}{36}$

$$20 \frac{1}{36} = 19 \frac{37}{36} = 17 \frac{28}{36} + 2 \frac{9}{36} = 17 \frac{7}{9} + 2 \frac{1}{4}$$

٩ " ٨ " حيث إن مجموع الأرقام الخارجية والداخلية في كل قطاعين متقابلين يكون متساويا .

١٠ " ٨٤ " حيث إن $2 \times (3 + 3 + 8) 4 \times (7 + 2 + 6) 3 \times (11 + 1 + 16)$

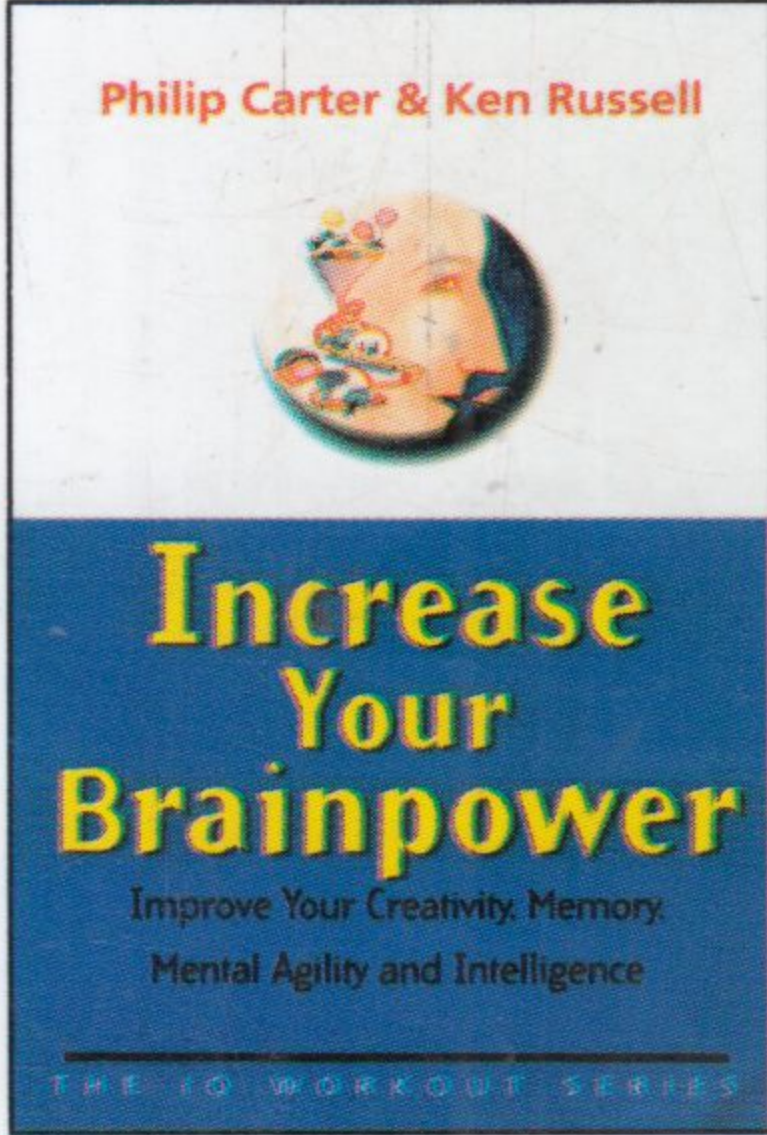
سلسلة التدريبات على اختبارات الذكاء



فيليب كارتير و كين راسل

نمّ قدراتك العقلية

إعمل على تحسين مستوى إبداعك،
ذاكرتك، سرعة بديهتك وذكائك



على الرغم من القدرات الهائلة للعقل البشري، فإننا لا نوظف إلا نسبة ٢٪ فقط من قدراته وإمكاناته الكامنة. ولذلك فإن أمامنا فرصاً هائلة لزيادة قدراتنا العقلية بصورة كبيرة، والمواظبة على حل الاختبارات من حين إلى آخر هي الأسلوب الأمثل لفعل ذلك. وهذا الكتاب يحوي المئات من الاختبارات الجديدة والمصممة لتقديم تدريب كامل لعقلك، وكذلك الكثير من الألغاز والاختبارات التي تغطي مجالات التفكير الإبداعي، والذاكرة، والتفكير المنطقي، وسرعة البديهة، والذكاء. ويحتوي الكتاب أيضاً على قسم خاص يقدم مفاتيح حل تلك الألغاز والاختبارات، ويقدم الكتاب كذلك لها. ويعطيك تصميم بعض تلك الأسئلة الفرصة لتختبر نفسك وسرعة الوقت الذي تستغرقه في حلها. والأسئلة كلها مصممة عموماً لزيادة قدراتك. استخدم هذا الكتاب وباقي الكتب في سلسلة التدريب على اختبارات طريقة ممتعة وثرية بالمعلومات لاختبار وتقييم وزيادة قدراتك العقلية. السلسلة تناسب الجميع من سن الثامنة عشرة وحتى الثمانين من العمر. يختبروا ذكاءهم. قام «كين راسل» و «فيليب كارتير» بتأليف ما يقرب من ١٠٠ مختلف أنواع الاختبارات، والألغاز، والكلمات المتقاطعة.

